

Neuer Schauplatz der Natur

nach den
richtigsten Beobachtungen und Versuchen
in
alphabetischer Ordnung
durch eine
Gesellschaft von Gelehrten



RIKSMUSEUM VAN
NATUURLIJKE HISTORIE
LEIDEN

Siebenter Band

Leipzig

bey M. G. Weidmanns Erben und Reich. 1779.

1875

1875

1875

1875

1875

1875

1875

1875

1875

1875

Neuer
Schauplatz der Natur
Siebenter Band
Raake bis Schwan.



R.

Raake.

Raake, blaue, so heißt die bekannte Aelsterart, welche unterm Namen der Mandelkrähe vorkömmt.

Raate.

Diesen norwegischen Fisch kann man, nach dem Pontoppidan in seiner Naturhistorie, S. 265. mit Recht Sav. Karudse, d. i. See-Karudse, nennen, so wie die Berggylte einen Seekarpfen; denn zwischen den Karuschen, insonderheit den flachen und hellbraunen, und dieser Raate, ist an Größe, Gestalt, Schuppen, und an allem Aeußerlichen, kein Unterschied, wohl aber am Geschmacke, indem das Fleisch der letztern gröber ist, ob es ihm schon nicht an Fettigkeit fehlt. Eine Sache aber unterscheidet ihn doch noch von der Karische, denn, wenn man ihn Siebenter Theil.

genau betrachtet, so, hat er eben, wie der Schellfisch, zum Unterschiede des Wittlings, auf dem Nacken zween schwarze Flecken, und auf jeder Seite des Schwanzes einen schwarzen Flecken.

Rabe.

Corvus, ist ein besonderes Vögelgeschlecht unter der weitläufigen Familie derjenigen Vögel, die mit drey bloßen Zähnen vorn, und einer hintern begabet sind. Ihr Oberschnabel ist der ganzen Länge nach erhaben, rund, schneidend, hat an der äußersten Spitze einen verlohrenen Haken, an der Wurzel über den Nasenlöchern niederliegende Haare, die Zunge gespalten, Flügel länger als der Schwanz, Füße stark und geschuppet, mit reißenden Nägeln versehen. Schon ist bey der Dohle und Krähe sorgfältig angemerkt worden: daß beyde zu dem Raben-

bengeschlechte, allgemein genommen, gehören, und daß der eigentliche Rabe der größte, die Krähe die mittlere, und die Dohle die kleinste Gattung dieses Geschlechts sey; alle drey sich aber auch noch durch besondere, daselbst angezeigte, Charaktere unterscheiden. Nimmernmehr werde ich aus dem Linnäischen großen Geschlechte der Raben, die Krähen und Dohlen herausbringen. Klein hingegen ist darauf, wie überall in den Arten, aufmerksamer gewesen, und hat sie sorgfältig genug abgefordert, ungeachtet auch er noch einige Dunkelheiten erkennt. Daß mögen sich die Linnäisch-Gelehrten, jungen Herren Naturalisten merken, die sich schon kunststrichterisch dünken, wenn sie nur einen Linnäischen lateinischen, oder griechischen verkümpelten Namen, hinsetzen können, ohne sich zu bekümmern: ob sie denn auch einerley Object mit ihrem Kunstvater vor sich haben; oder ob auch dieser letzte selbst allemal die Naturkörper wirklich vor Augen gehabt hat? davon ich ein andermal Beweise geben kann. Der gemeine und wahre Rabe, sonst auch Nasrabe, seiner Stierigkeit nach todtem Fleische wegen, genannt, ist in diesem Geschlechte der größte; ganz schwarz an Füßen, Schnäbeln und Federn, die eine glänzende Schwärze haben. Man findet auch eine kleine

Gattung der wirklichen Raben, die zwar auch gern aufs Nas fallen, aber nebenher auch Getreidekörner fressen, und im Herbst die besäeten Aecker stark verwüsten. Im Winter kommen diese letztern wohl auch auf die Mistbeete, Gassen und Landstraßen, und suchen sich da Nahrung. Sie greifen bisweilen junge Hasen, Enten, Gänse u. s. w. an. Von beyden Arten werden die Federn, ihrer ungemeynen Härte wegen, zum Zeichnen, auch zu Clavieren gebrauchet. So gemein nun die schwarzen Raben sind; so giebt es doch bisweilen weiße; dergleichen Klein, Pontoppidan und andere gesehen haben. Vielleicht verändern sie ihre Farbe von der Kälte in den Nordländern, oder vom Alter, oder es ist dieses eine Art mit weißen Federn. Die Raben sind insgesammt Raubvögel; sie brüten frühzeitig auf hohen Bäumen, Eichen, Fichten &c. haben drey bis vier Junge, die sie mit allerley Gewürme aufziehen. Die Eyer sind von blaßgrüner, oder lieber meergrüner Farbe, mit vielen schwarzbraunen Flecken und Zügen gezeichnet, größer als Taubeneyer und spizig zugehend. Die Arten nun, welche Klein von wahren Raben angiebt, sind folgende: 1) gemeiner großer Rabe. Der Schnabel schneidend, stark, mit gleichen Kiefern, Farbe ganz schwarz; 2) Ringelrabe, *corvus* tor-

torquatus, Schnabel an den Nasenlöchern bogenförmig erhaben, schwarz, am Ende aschfarbig, die Augen schwarz in braunen Zirkeln, der Ring- oder Halskragen grau, ganzer Kopf, Rücken und Brust schwarz; Flügel ebenfalls schwarz, unter denselben etwas grau, Füße dunkel aschfarbig. 3) Straußrabe, *corvus cristatus*, ist des Seba *ococolin*, so groß als unsere gemeinen Raben, mit kürzerm Schnabel; die Federn bunt, von blauer, grüner, goldgelber Farbe, Flügel hell purpurfarben, an dem Ende der Schwingsfedern aber schwärzlich; starke Füße, lange auslaufende Zähne mit starken Nägeln daran. Er wohnt in Nordamerika, und Linnäus gedenkt auch seiner. Dies sind Kleins Arten. Es hat Linnäus ihrer noch mehrere; aber unausgemacht, ob es wirkliche Raben- oder vielmehr Krähen- und Dohlenarten sind. Denn auch die Aelster kommt bey ihm, wie bekannt, unter das Rabenge-schlecht zu stehen. Doch will ich noch einige aus dem Boddaert anführen, die ich so ziemlich für Raben halte. 4) Kapscher Rabe, *Hottintotus*, schwarz, ins Grüne spielend, gerader Schwanz und sehr lange Haare unten auf der Schnabelwurzel. Wohnt auf dem Kap. 5) Der Getraidessesser, *frugilegus*, schwarz mit grauer Stirne, Schwanz rundlich. Ist

vermuthlich unser bekannter kleinerer Rabe. 6) Schwarzkehle, *Cyanus*, violettfarbig, unten etwas weiß, Kehle und Stirne schwarz, Schwanz an der Spitze weiß. Hält sich in Cayenne auf. Wenn anders dies nicht eine Aelsterart ist. 7) Weißhals, von Farbe schwarz mit weißem Halse und weißer Brust. In Senegal. 8) Schöner Gatte, braun mit weißer Kehle, gelbem Büschel auf dem Kopfe, der Streif an den Augenbraunen weiß. Auf Cayenne. 9) Braunflügel; schwarz von Farbe, mit rothbrauner Schwing- und Schwanzfeder; in Senegal. 10) Dreyfarbiger Rabe, grünlich, am Leibe schmutzig orangen, Schwanz- und Schwingsfedern schwarz, Stirne grau, mit schwarzen Härchen. 11) aschgrauer Rabe, dunkelaschfarben, auf dem Kopfe und Flügeln purpurroth, die Schwingsfedern Purpur mit Grün. 12) Einsiedler, grünlich, mit gelblichem Kopfe, rothem Schnabel und Füßen; wohnt auf den Schweizergebirgen.

Der Name Rabe, *Corvus*, ist auch in der Astronomie üblich und wird einem Sternbilde gegeben, welches sich auf der großen Waferschlange befindet und acht Sterne enthält, nämlich drey von der dritten, zween von der vierten, zween von der fünften, und einen von der sechsten Größe. Der

Grund von der Benennung dieses Sternbildes wird auf verschiedene Art erklärt. Einige glauben, daß dadurch das Andenken desjenigen Rabens, welcher den sieghaften Kaiser August, bey seiner Zurückkunft nach Rom, mit den Worten: Ave Caesar, Victor Imperator, begrüßte, habe verewiget werden sollen. Andere hingegen stellen sich dabey den Raben des Apollo vor, welcher die Liebeshändel einer Nymphe, nach der Erzählung der Poeten, verrathen hatte. S. Wasserschlange.

Rabe, Meerrabe, Coruulus, Coracinus, und schwarzer Meerrabe, Vmbra, Nicht. Perca, II. 12. 13. des Kleins; s. diesen unsern Artikel, Parsch, B. VI. S. 360. 361.

Rabe, S. auch Spitzhörner.

Rabenschnabel.

S. Pabstzone, Bastart.

Rachen.

Faux, Isthmus Faucium, Fretum oris. Diese drey lateinischen Benennungen scheinen eigentlich einerley Bedeutung zu haben, und im deutschen unter dem Worte Rachen zugleich begriffen zu seyn. Man versteht nämlich darunter den hintern Theil des hintersten Mundes, welcher auf die so genannte Mundhöhle folget, und den ganzen leeren Raum, der hinter dem Gau-

mensthöhre befindlich ist, um sich begreift, und welcher, wenn man in den Mund hinein sieht, sich als eine steil abwärts laufende Höhle wahrnehmen läßt. Außer den allgemeinen Decken, womit selbige um und um überzogen, ingleichen dem Gaumenshöhre und dem Zäpfchen, kommen in dieser Höhle an noch zum Vorschein, die beyden hintersten Nasenöffnungen, Choanae, die obere Oeffnung des Luftröhrenkopfes, nebst den darauf liegenden Kehledeckel, glottis cum epiglottide, die Oeffnung zur Speiseröhre, in welche sich der Rachen gleichsam zu verlieren scheint, und endlich auf beyden Seiten liegenden Oeffnungen der Eustachischen Trompete, orificia tubae Eustachianae, welche zu beyden Ohren gehen. Der Raum dieser Rachenhöhle ist weitläufiger oder enger, und dem Verhältnisse und der Größe eines jeden Thieres angemessen, und bey allen geht sowohl Luft als Speise hindurch.

Racarisibalsam.

S. Balsam.

Raddig.

S. Wachholder.

Raden.

Diejenige Pflanze, welche unter diesem Namen bekannt ist, machte ehemals, nach dem Hrn. v. Linné, allein ein Geschlecht aus, und erhielt den Namen Agrostemma, nach

nachher aber hat derselbe ein anderes, *Coronaria*, von ihm genannt, damit vereinigt, daher auch wir Kaden zum Geschlechtsnamen wählen, und die Arten dieses vereinigten Geschlechts hier zugleich beschreiben wollen, obgleich nach Beschaffenheit der Blüthe solche ganz füglich zwey Geschlechter ausmachen könnten. Man kann hierüber die Abhandlung von der *Lychnis* im Vten Bande S. 268. nachlesen. Die Geschlechtskennzeichen des Kaden, oder *Agrostemma* Linn. sind: der einblättrige, lederartige, röhrenförmige und stehenbleibende Kelch ist in fünf Einschnitte getheilet; der untere, schmale Theil, oder Nagel der fünf Blätter ist so lang, als die Röhre des Kelches, und der Rand stumpf ausgebreitet. Von den zehn Staubfäden sitzen fünf an den Nägeln der Blumenblätter und sind etwas kürzer; der eiförmige Fruchtkern trägt fünf aufrechtstehende Griffel mit einfachen Staubwegen; das eiförmige Saamenbehältniß öffnet sich mit fünf Klappen, zeigt nur eine Höhle, und enthält viele nierenförmige, gedüpfelte Saamen, welche auf besondern Trägern ruhen. Bey denjenigen Arten, welche ehedem das Geschlecht *Coronaria* ausmachten, ist jedes Blumenblatt mit zween spitzigen Zähnen besetzt. Hr. v. Linne hat vier Arten bestimmt.

2) Raucher Kaden mit langen Kelcheinschnitten; Ratten; schwarzer Ackerkümmel; Kornnägelein, *Nickel*, *Nigellastrum*, *Lychnis segetum*. *Agrostemma Githago* Linn. Die jährige Pflanze wächst unter dem Winter- und Sommergetraide, und blühet zwar schon zu Anfange des Juni, aber der verschiedenen Bestellung halber auch zu anderer Zeit. Die zäferige, weißliche Wurzel treibt einen aufrechtstehenden, zween bis drey Fuß hohen, oberwärts mit einigen Zweigen versehenen, in Gelenke abgetheilten, haarichten Stängel; an den Gelenken stehen gras- oder pfriemenartige, völlig ganze und rauche Blätter einander gegen über, und sind fast unter einander verwachsen. An den Spitzen der Zweige stehen die Blumen einzeln. Der Kelch ist hart, gestreift, haaricht, und dessen fünf schmale, spitzige Einschnitte ragen über die Blumenblätter hervor. Der abgerundete Rand der purpurfarbigen Blumenblätter ist zuweilen schwach eingekerbet, und der untere schmale Theil weißlich, mit braunen oder grünlichen Linien durchzogen; die Blumenblätter sind nicht mit Zähnen besetzt, sondern die Röhre derselben ist offen und nackend. Die Saamen sind schwarz. Man findet auch eine Spielart mit weißen Blumen.

Die Aerzte achten diese Pflanze nicht, und ob gleich Sennert, und vornehmlich Simon Pauli, die Wurzel nur unter die Zunge gesetzt, wider das Nasenbluten und andere Blutflüsse angerühmt, verdienet solches doch wenig Glauben, zumal bekannt, daß von den jährigen Pflanzen die Wurzel gemeinlich schlecht und unkräftig ist. In der Landwirthschaft verdienet der Saamen mehrere Aufmerksamkeit. Ist dergleichen viel mit dem Korne und andern Getraidesaamen vermischt, so wird dessen Werth vermindert, indem davon das Mehl eine bläuliche Farbe erhält. Doch ist dieses gemischte Mehl, ob es zwar etwas bitter und scharf schmecket, der Gesundheit nicht nachtheilig. Auch tauget dergleichen mit Kaden verunreinigtes Getraide füglich zum Brandtweinbrennen, ja man will beobachtet haben, daß daraus mehr, als aus reinen Saamen erhalten werde. Weil aber, wenn dergleichen unreiner Saamen ausgesäet würde, der Kaden leicht die Oberhand gewinnen, und die gute Saat ersticken möchte, pflaget man billig durch ein enge geflochtenes Sieb den kleinern Kadesaamen von den größern Getraidekörnern rein abzusondern und zu reinigen. Der Kaden wird öfters fälschlich für den Saamen des Schwarzkümmels verkauft; die Blumen tragen auch

etwas zu Vermehrung des Wachses bey.

2) Silziger, einzeln blühender Kaden; Cranzlychnis, Frauenröschen, Sammetröfel, Verrikelke, Lychnis Coronaria. Agrostemma Coronaria Linn. Das Vaterland dieser zweyjährigen und mit einem weißlichen, dichten, wollichten Wesen überzogenen Pflanze ist Italien. Die Wurzel besteht aus vielen, dicht unter einander verworrenen Fäserchen, und treibt im ersten Sommer viele zungenförmige Blätter, und im folgenden Frühjahre zwischen diesen einen, zwey bis drey Fuß hohen, und in Gelenke abgetheilten Stängel, welcher sich mit seinen vielen Zweigen weit ausbreitet. Die Blätter stehen an den Knoten einander gegen über, und sind merklich unter einander verwachsen, den Wurzelblättern ähnlich, nur etwas spitziger. Aus dem Winkel der obern Blätter treiben lange, nackte, einfache Blüthstiele, so wie auch auf den Spitzen die Blumen einzeln stehen. Die Blüthen dauern lange, und den ganzen Sommer über kommen neue zum Vorschein. Der Kelch ist sehr hart, ganz mit weißlicher Wolle überzogen, und mit fünf starken flügel förmigen Erhebungen versehen. Der Rand der Blumenblätter ist weiß, in der Mitte gegen den Nagel zu röthlich, mehr ganz als eingekerbt, und

und mit zweien steifen aufgerichteten Zähnen besetzt. Diese, an der Zahl zehen, stellen unter sich einen Regel vor, wodurch die Röhre auswärts verschlossen wird. Die Farbe der Blumenblätter ist sehr veränderlich. In einigen Stöcken sind selbige ganz weiß, an andern fleischfärbig, und noch an andern dunkelroth. Man unterhält auch welche mit rothen gefüllten Blumen. Die letzten müssen durch Theilung der Wurzel vermehret werden, welches auch um so leichter angeht, da die Wurzelblätter sich in verschiedene Bündel vereinigen, und dadurch oberwärts an der Wurzel besondere Knöpfe gemachet werden. Es dauern diese im freyen Lande den Winter über gut aus. Die einfachen Stöcke tragen viel Saamen, und dieser fällt häufig aus, woraus von selbst eine Pflanze hervorwächst. Diese blühen am besten, wenn sie an diesem Orte ungerührt stehen bleiben; will man sie versehen, so soll dieses im ersten Sommer geschehen; die im zweyten Frühjahre verpflanzten schwachen lange und treiben wenige Zweige.

3) Silziger, Doldenblümiger Kaden, Jupitersblume, *Agrostemma flos Louis* Linn. wächst in der Schweiz und ist der vorherstehenden ganz ähnlich, aber auch, nach Hrn. v. Hallers Bemerkung, eine verschiedene Art. Das wol-

lichte Gewebe scheint dünner zu seyn; die kürzern Blumenstiele stehen in mehrerer Zahl an den Enden der Zweige bey einander, und die Blumen stellen eine Art Dolde vor, unter welcher einige eysförmige, grannichte Deckblätter sitzen. Der Kelch ist auch hart, wollicht, mit fünf vorragenden Flügeln besetzt, zugleich aber auch mit zehn grünen, haarichten Linien bezeichnet, welche bey der zweyten Art nicht zugegen. Die purpurfärbigen Blumenblätter sind herzförmig, und jedes gleichfalls mit zweien steifen, spizigen Zähnen besetzt. Nach Hrn. Pollichs Beschreibung stehen die Blumen in dem Theilungswinkel und an den Enden der Zweige einzeln; da aber die einfache und mehrere Zahl der Blumen der Hauptunterschied zwischen diesen beyden Arten ausmachet, und Hr. v. Haller diesen vornehmlich angemerket, so scheint es fast, als ob Hr. Pollich die zweyte statt der dritten beschrieben.

4) Glatter Kaden, *Agrostemma Coelirosa* Linn. wächst in Sicilien und dem Morgenlande, ist eine jährige Pflanze, und durch die glatte Oberfläche leicht von den übrigen Arten zu unterscheiden. Die Blätter sind gleich breit oder lanzettförmig, die Blumenblätter eingekerbt und mit Zähnen besetzt.

Radendistel.

E. Mannstreu.

Radieschen.

E. Rettig.

Radieschote.

E. Nautilus.

Räderkuchen.

E. Secapfel.

Räderthierchen.

E. Seegallert.

Räuber.

E. Aft.

Räuberisch Erz.

Minera rapax, wird vorzüglich diejenige Erzart genannt, welche den Gehalt des Silbers vermindert, und gleichsam verzehret, wie man bey der Schmelzung silberhaltiger Kavalterze, Blenden, u. dgl. wahrnimmt.

Räucherholz.

Mit diesem Namen belegen Herr Planer das Pflanzengeschlechte *Erithalis* Linn. Es ist davon nur eine Art bekannt, welche derselbe *fruticosa* genannt, und Hr. Browne beschreibet solche auch als einen Stranch, nach Hrn. Jacquins Beobachtung aber ist es ein Baum, welcher gegen funfzehn Schuh Höhe erreichet, und einen geraden Stamm mit vielen Aesten darstellt. Die Blätter stehen

einander gegen über, sind eiförmig, mit einer kleinen Spitze, völig ganz, dunkelgrün und glänzend. Aus dem Blätterwinkel treiben Blumensträußer mit vielen weißen, wohlriechenden, aber zeitig abfallenden Blumen. Der eiförmige, krugförmige Kelch ist fünffach ausgezähnt, und das Blumenblatt in fünf ausgebreitete Einschnitte getheilet, und mit fünf Staubfäden besetzt. Derselbe zeigt sich in diesen Theilen allen auch die sechste Zahl. Der Fruchtkern steht unter der Blume, und der Griffel endiget sich mit einem spitzigen Staubwege. Die Frucht ist eine kugelförmige, purpurrothe Beere mit vielen kleinen Saamen. Hr. Browne eignet der Frucht zehn Fächer bey, nach Hrn. Jacquin aber ist solche nur einfächericht, und die Zahl der Saamen unbestimmt. Der Baum wächst in den Wäldern in Martinique und Jamaica. Das Holz soll einen angenehmen Geruch haben.

Raff.

Raff in Sibirien und den Nordländern; s. den bald folgenden Artikel, Reffel.

Raffinat. E. Zucker.

Rage = Kniv.

Ein Norwegischer Fisch, nach dem Pontoppidan in seiner Naturhistorie

storie, II. 265. Scheermesser. Dieser Name, sagt er, ist unbekannt; allein nach der Freyheit, die ein jeder Schriftsteller sich in der Naturhistorie nimmt, einer Sache, die bisher keinen Namen gehabt hat, einen Namen zu geben, darf ich gleichfalls einen Fisch, den man hier, obschon nur selten findet, mit diesem Namen belegen, weil er, wie die beygefügte Abzeichnung anzeigt, einer Messer Klinge ähnlich ist, indem er kaum einer Spannen lang ist, und einen dünnen und flachen Leib hat. Sein Rücken ist vom Kopfe an, bis auf den kleinen Schwanz, mit dichten und scharfen Flossfedern besetzt, und unter dem Bauche gleichfalls, doch weit weniger. Unter dem Kopfe hat er auch ein paar mittelmäßige. Der Kopf aber an diesem flachen Fische ist sonst ziemlich breit, obschon in Ansehung des Mundes und der Augen, die sehr groß sind, nur klein. Ich habe ihn nicht lebendig gesehen, und meine Correspondenten in den Fischergewässern übergehen ihn ganz und gar. Daher kann ich nichts gewisses von seiner Farbe berichten, noch auch, ob er Schuppen hat oder nicht, die ich auf dem getrockneten Fische, der mir in die Hände gekommen ist, nicht bemerken kann. Doch diese können auch, wenn sie sehr fein sind, solchergestalt eingetrocknet seyn, daß man sie nicht

von der Haut unterscheiden kann. Wenn er Schuppen hätte, so wollte ich ihn für den Fisch halten, den Rondelet, S. 146, nach dem Plinius, Nouacula, oder Scheermesser nennt; doch dem sey, wie ihm wolle, so habe ich doch daher Gelegenheit zu der Freyheit genommen, diesem nordischen Fische eben den Namen zu geben, den jener führet, den man im Mittelmeere findet, wo er in großer Menge gefangen, und sowohl für gesund, als wohlschmeckend gehalten wird. Er gehört dem Coryphaena Nouacula, Linn. g. 158. sp. 4. dem Müllerischen Messerrücken s. Stutzköpfe, nahe zu. s. auch unsere Artikel, Meerbrausem, B. V. S. 484. und Meerzünge, ebend. S. 559.

Ragewurzel.

S. Knabenkraut.

Rahmapfel.

S. Annonenbaum.

Rajania.

Rajania, nach dem Hrn. v. Linné, Raia nach Burmannen, und Ian-Raia nach Plumier, ist ein Pflanzengeschlecht, welches dem großen englischen Kräuterlehrer des vorigen Jahrhunderts, John Ray, gewidmet worden. Männliche und weibliche Blumen wachsen auf verschiedenen Pflanzen. Beyde haben keine Blumenblätter,

sondern nur einen glockenförmigen, sechsfach eingeschnittenen Kelch, welcher bey der männlichen sechs kürzere Staubfäden umgiebt, bey der weiblichen aber auf dem Fruchtkerne sitzt, welcher drey Griffel mit stumpfen Staubwegen trägt. Die rundliche Frucht ist auf der einen Seite mit einem großen, umgebogenen, flügelartigen Ansatze besetzt. Die Schriftsteller führen drey Arten an, welche in dem mittägigen Amerika wachsen, und schwache, an andern Körpern hinauf kletternde, Stängel haben, in hiesigen Gärten aber nicht vorkommen. Eine nennt Herr von Linné die spondonblättrige, hastata, die zweyte die herzblättrige, cordata, und die dritte die fünfblättrige, quinquefolia.

Rainkohl.

E. Ackerkohl.

Rainweide.

E. Rheinweide.

Kalle.

Dieses ist ein ganz eigen Geschlecht von Vögeln beym Klein. Kallus; ungewiß, wo der Name herzuleiten, doch etwas noch bestimmter, als der weitläufige, nichtsbedeutende Geschlechtsname des Linnéus und anderer, Grallus, worunter er auch unsern Kallen setzt. Herr Nath Abeling

nimmt die Ableitung des Wortes Kalle, entweder vom eigenen, dem Worte ähnlichen Geschrey dieser Vögel, oder von ihren weiten schnellen Schritten her. Nun sind die Geschlechtscharaktere der Kallen diese: drey Zähne vorn, einer hinten, Schnabel braun, bis einen Zoll lang, walzenförmig, an den Seiten etwas zusammengedrückt. Beine lang, wie auch die Zähne, deren mittelste anderthalb Zolle lang ist, und mit der hintersten in gerader Linie steht, Nägel kurz und scharf; der Kopf flach, gegen den Schnabel zu schief ablaufend, Nasenlöcher lang und weit. Die Arten, welche zu diesem Geschlechte gehören, sind: 1) große gemeine Kalle, Wachtelkönig, großer Grasläufer, Schnarre, Ortygometra. Bey uns ist er unterm Namen Schnarre wohl bekannt, und nur von der Schnarbroßel zu unterscheiden, der einige auch den bloßen Namen Schnarre beylegen. Fälschlich zählet man ihn unter die Wachteln, mit denen er keine Geschlechtskennzeichen gemein hat. Der Vogel gleicht sehr den Wasserhühner, hat hohe Beine und weiße Füße, die Füße über den Knien etwas von Federn entblößt, und daselbst mit einer starken Haut bedeckt. Der Kopf flach und länglich, Hals ziemlich lang, Brust und Körper schmal, Federn lang, oben vom Halse, bis über den Rücken und Schwanz

Kalle

Schwanz, grau und hellbraun unter einander mit großen schwärzlichen Streifen belegt. Ueber den Augen und am Rinn zween aschgrane Streifen; Hals und Brust aschgrau. Flügelfedern am Grunde braun mit roth vermischt, die vordersten Schwingsfedern haben einen weißen Rücken, und die Deckfedern am Ende des Flügels dunkelbraun mit roth in der Mitte, auch zum Theil ganz roth. Der Bauch bis an den Schwanz schmutzig weiß, an beyden Seiten des Leibes bis gegen den Schwanz rötlich mit weißen Streifen durchzogen. Schwanz bräunlich, und schwarz gestreift, und spizig, wegen der längern mittlern Schwanzfeder. Der Vogel kömmt im Frühjahr mit der Wachtel, und zieht auch mit dieser wiederum weg. Er hält sich im hohen Grasse an, brütet auch darinn mit zehn und mehr Eiern. Die Jungen werden mit Insecten und Ameisencyern gefüttert. Männchen und Weibchen sind äußerlich ziemlich in der Farbe übereinstimmend. Einige theilen diese Art Kallen, in Erd- und Wasserrallen, allem Ansehn nach ohne Grund. Der Grasmäher, eine bey uns bekannte Art, scheint nur eine Varietät von dieser Kalle zu seyn. 2) Schwarzbraune Kalle, schwarzer Wassertreter, *Thauschnarre*, *Rallus aquaticus*, ist größer wie die Wachtel, Leib schmal und zusam-

Kalle

II

men gedrückt; vom Schnabel bis Ende des Schwanzes zwölf Zoll lang, Kopf klein, Schnabel roth und am Ende gelblich. Kopf, Rücken und Flügel braun und schwarz, der Schwanz kurz. Augen, Rinn, Kehle, Hals und Brust aschfarben, am Bauche etwas weißlich, und nach dem Schwanz ins Schwarze ausgehend. Die Füße lang, braun. Diese Kalle hält sich an den Seen und stehenden großen Wassern, Fischteichen und dergleichen auf; läuft über die hier wachsenden Leichblumen und ihre Blätter, selbst übers Wasser dazwischen, ungemein schnell weg. 3) Graue Kalle, *Astermeve*, *Rallus cinereus facie lari*; Schnabel schwarz und unrein gelb, unterste Kiefer blaulich, Augen schwarz, Unterleib weiß, mit grün durchschimmernd, auf dem Halse kleine Flecken, Flügel decken gleichsam schnuppicht, mit weiß eingefasset, Füße wasserblau. 4) Braune Erdralle, ist in Amerika zu Hause. 5) Bengalische Wasserralle, weiße Augen, schwarzen Kopf und Hals, grüne Flügel, vordersten Flügelfedern blau, mit viereckichten gelben Flecken, Schnabel und Füße gelb; kömmt aus Bengalen. 6) Purpurralle, Schnabel, Stirn und Füße roth, unterm Schwanz weiße Federn, das übrige schön blau. 7) Kalle mit sonderlicher Hinterzähne, *Karthaginenser*. Der Schnabel von

von mittelmäßiger Länge, stumpf, gelb, mit rothem Nasenfleische, Kopf bunt wie an Schnepsen, über den Augen ein weißer Strich bis zum Rücken, Hals und ganzer Unterleib bis unter den Schwanz weiß, Rücken scharlachfarben, obere Seite des Schwanzes roth, Flügel bunt aus braun-gelb, erdfarben, scharlach und hechtblau, am äußersten Gelenke mit einem dreyeckichten, beinernen, gelben Stachel versehen, an den Seiten des Unterleibes scharlachrothe Flecken, die Füße bleifarbig, und die Zähne mit scharfen Nägeln besetzt, daran der hinterste wie ein gerader Stachel sammt der Zähne drey Zoll lang, eben so lang, als der mittlere. 8) Kalle aus der Hudsonsbay, kleines amerikanisches Wasserhuhn des Edwards. Klein führet noch an, daß unterschiedliche Naturgeschichtschreiber der Vogel dies Kallengeschlecht mit den Meerevnen vermischen. Und das thun andere mit den Wachteln, sogar, daß sie auch behaupten, die den Juden in der Wüste zugeschickten Wachteln wären die erste Art unserer Kallen gewesen, weil die griechischen siebenzig Dollmetscher hier das Wort *οστρυγομήτης* gebrauchten. Linnäus hat, wie schon erinnert ist, sein Kallengeschlecht unter die Grallos, oder Stelzenläufer, Stelzfüße gebracht, und ihren Schnabel nach hinten dick zusam-

mengedrückt, oben nach der Spitze zu dünner und scharf, die Nasenlöcher eyrund, den Körper schmal und zusammengedrückt an gegeben. Boddaert, nach ihm hat folgende Arten davon aufgestellt: 1) der Schreck, alte Knecht bey den Schweizern Grasrätcher, *Crex*. 2) Langnasichter Kalle, Wasserkalle, Sammethühnchen, *Kallus aquaticus*. 3) Permelporzana, Schnabel und Pfoten olivenfarben. 4) Branne Kalle. 5) Grüne aus Cayenne. 6) Gestreifte Kalle. 7) Kalle mit einem Kragen. 8) Philippinische Kalle. 9) Bengalische Kalle. 10) Carolinische Kalle, und 11) Virginische Kalle.

Kambos.

Die kleinen Fische, so dem Seehunde folgen; Nicht. Nach dem Chomel ist er ein Fisch in Amerika, welcher zwischen den Schuppen so artig gefärbet ist, daß ihn der künstlichste Maler nicht schöner malen könnte. Das Gehirne von demselben soll trefflich gut wider den Stein seyn.

Kamferwurzel.

S. Braunwurzel.

Kammer.

Dieser Name wird den Haseln männlichen Geschlechts gegeben. S. Hasel.

Rampen und Ramfern.

E. Knoblauch und Knoblauchkraut.

Ramschewurzel.

E. Knoblauchkraut.

Ramselblume.

E. Kreuzblume.

Ramsen.

E. Zahnenkammlée.

R a n a.

Rana, Piscis. George Edwards, hat in den Transactionen, Vol. LI. Obl. 60. eine Nachricht nebst schönen Zeichnungen, Tab. XV. a. et b. von einer Rana, Pisce Surinamensi, von dem Surinamischen Frogfish, Froschfisch, gegeben, die wir an diesem schicklichen Orte, unserm Artikel, Froschfisch, B. III. S. 208. zur Erläuterung und Bestätigung aus unserer Wittenberg. Auflage, in den Additam. P. II. p. 12. beyzufügen für nöthig erachten. Daß die jungen unausgewachsenen Frosche, so lange sie geschwänzt sind und keine Hinterfüße haben, mit den Fischen viel Aehnliches haben, diese Aehnlichkeit aber, nach abgelegtem Schwanz und ausgebildeten Hinterfüßen gänzlich verlieren, ist eine gar sehr bekannte Sache. Der gegenwärtige, hier beschriebene, Frosch aber ist billig mit dem Na-

men eines Fisches zu bezeichnen, da er seinen Schwanz niemals ablegt, vielmehr selbigen, nebst den ausgebildeten Hinterfüßen, unwandelbar beybehält; daher auch einer Eibere, Lacertae, mehr ähnelhet, zu welchem Geschlechte auch der Ritter von Linné ihn ehemals gerechnet. Nun aber, und des beygehaltenen Schwanzes ungeachtet, hat er ihn doch wieder, nach der zwölften Ausgabe, zu dem Froschgeschlechte zurückgebracht, und ihm den Namen, Rana Paradoxa, gen. 120. sp. 13. beygelegt, den Müller zum Vastart seiner Frosche gemacht. Die Beschreibungen und Zeichnungen dieses eigenen Thieres haben die Frau Merianin und Seba zuerst gegeben, und auch angenommen, daß er sich nach und nach aus einem Frosche in einen Fisch metamorphosire. Wiewohl nun dieses dem Edwards ganz unwahrscheinlich ist, hat er doch der Merianin Worte und Zeichnungen beygehalten, aber auch andere und neuere Abbildungen beygebracht, um aus deren Vergleichen sofort zu erkennen, daß diese Thiere nicht Verwandelungen, sondern von ganz verschiedener Art sind; daß sie nämlich, wie Fische, vom Anfange an, geschwänzt sind, und auch geschwänzt bleiben; womit zugleich die Müllerische Vermuthung hinwegfällt.

Kandfisch.

Kandfisch wird, nach dem Thome, auch der Balerus, der gar viele Provinzialnamen hat, genannt, eine Karpfenähnliche Art, die sich, besonders aber zur Lachzeit, an dem Rande des Wassers aufzuhalten pfleget, und daher auch franz. und bey dem Bomare, Bordeliere genannt wird. *Cyprinus Balerus*, Linn. gen. 189. Sp. 31. Blicke, Bleye; bey dem Klein Brama, 4. ein Bradem, Brassem. s. diese unsere Artikel, B. I. S. 934. B. IV. S. 414.

Kandia.

Dem Engländer, Isaac Rand, welcher ein Verzeichniß der, in dem Apothekergarten zu Chelsea aufbehaltenen, Pflanzen herausgegeben, ist dieses Geschlechte gewidmet worden. Der einblättrichte, eiförmige Kelch ist fünffach ausgezahnt, und das Präsentirtellerförmige Blumenblatt in fünf eiförmige zugespitzte Einschnitte getheilet, an welchen fünf kurze Staubfäden sitzen; der Griffel theilet sich in zween ungleiche Staubwege. Die eiförmige, an der Spitze abgestuzte Beere zeigt eine harte Schale, und enthält viele tellerförmige, knorplichte Saamen. Herr von Linné bestimmet zwar zwey Arten, ist aber selbst zweifelhaft, ob nicht eine aus der andern entstanden, indem der Unterschied vornehmlich dar-

innen besteht, daß die Aeste mit oder ohne Dornen erscheinen.

Die dornichte Kandie, *Kandia aculeata* Linn. wächst in Jamaika, ist immergründend, hat holzige bis zwölf Schuh hohe Stängel, paarweise gestellte Aeste und Blätter, und die Aeste endigen sich mit zwey Stacheln. Die Blätter sind rundlich und glänzend, und die einzeln stehenden Blumen klein, weiß, und gleichen fast dem Jasmin. Man erziehet solche aus Saamen, den man im Frühjahrzeitig in Töpfe säet, und diese in Lohbeet eingräbt. Diejenigen einzeln in Töpfchen versetzte Pflanzen bringt man wieder auf Lohbeet, und gegen den Winter ins Treibhaus, woselbst sie die ersten zwey Jahre in einer mäßigen Wärme erhalten, nach Bekhäftniß der Witterung begossen, und der Luft ausgesetzt werden. Nachher kann man sie im Sommer einige Monathe im Freyen unterhalten, bey kalter Witterung aber wieder in das Treibhaus setzen.

Kandnote.

Unter diesem Namen verstehen wir das Geschlecht *Limeum* L. Es ist davon nur eine Art bekannt, welche in Aethiopien wächst und daher *Limeum africanum* genannt worden. Die Pflanze gleicht, dem Ansehen nach, dem Lingenkraute. Die Stängel liegen ausgestreckt, sind eckicht, etwa

einer

einer Spanne lang, und der untere Theil dauert mit der Wurzel aus. Die kleinen, ganz kurz gestielten, lanzettförmigen Blätter stehen wechselsweise, und die langgestielten, Blumenbüschel an dem Ende der Stängel. Die Blume zeigt fünf eiförmige, mit einer Furche durchzogene, und am Rande mehr häutige Kelch- und fünf stumpfe, kürzere Blumenblätter; um den Fruchtkern zeigt sich ein Rand, welchen Herr von Linne' als ein Honigbehältniß ansieht, aus welchem sieben noch kürzere Staubfäden entstehen; der ganz kurze Griffel trägt zween Staubwege. Der kugelförmige Fruchtbalg enthält in zwey Fächern viele Saamen.

Randkopf.

Randkopf, soll wohl Rondkopf heißen; s. diesen Artikel.

Rangapfel.

⊗ Passionsblume.

Ränge.

⊗ Cassytha und Flachseide.

Rangers.

⊗ Mangold.

Ranke. ⊗ Stamm.

Rankhorn.

⊗ Getraide.

Ranunkel.

Verschiedene Arten von diesem

weitläufigen Pflanzengeschlechte erhalten zwar im deutschen besondere, viele aber führen auch einerley Namen; die gewöhnlichsten sind: Zahnenfuß, Schmalzblume, Geißblume, Butterblume, Spiegelblume. Wir behalten den lateinischen zum Geschlechtnamen, dieweil solcher auch im deutschen gar gebräuchlich ist. Die ältern, auch einige neuere Schriftsteller haben wegen Verschiedenheit der Blume und des Saamens einige besondere Geschlechter angenommen; vornehmlich ist diejenige Art, welche drey Kelch- und gemeiniglich acht Blumenblätter zeigt, von den andern abgesondert, und von Boerhaaven *Chelidonium minus*, und vom Dillenius *Ficaria* genannt worden. Dieweil aber Hr. von Linne' und viele andere das Hauptzeichen eines Ranunkels in das Honigbehältniß gesetzt, hat derselbe, wie auch schon ehedem Tournefort gethan, alle diejenigen vereinigt, welche dergleichen besitzen, andere aber, bey welchen solches fehlet, als die Trollblume davon ausgeschlossen. Wir folgen billig dieser Bestimmung, wollen jedoch die *Ficaria* unter Schöllkraut besonders anführen, welches um desto eher geschehen kann, da nach Herrn von Haller solche als ein besonderes Geschlecht beybehalten. Die Blume eines Ranunkels zeigt gemeinlich

gleich fünf eysförmige, vertiefte, etwas gefärbte, abfallende Kelch- und fünf stumpfe, rundliche Blumenblätter, an deren untern, etwas schmälern Ende ein Honigbehältniß ansitzt. Dieses besteht in einer Vertiefung oder Grübchen, welches bey einigen gleichsam nackt und bloß, bey andern aber entweder mit einem walzenförmigen Rande umgeben, oder mit einer eingekerbten Schuppe bedeckt ist. Alle, nur eine Art ausgenommen, enthalten viele Staubfäden, welche kürzer sind als die Blumenblätter, und gleichfalls viele in einem Köpfchen vereinigte, Fruchtkeime, deren jeder sich mit einem kurzen rückwärts gebogenen Staubwege endiget. Die vielen Saamen sitzen dichte an einander auf, dem gemeinschaftlichen Blumenbette, und sind sowohl der Gestalt nach, als in der Oberfläche verschieden, gemeinlich aber an der obern Spitze umgebogen. Die meisten Arten besitzen eine scharfe und ätzende Eigenschaft, und werden mehr für schädlich als nützlich gehalten. Hr. v. Linne' hat 41 Arten angeführet, und solche, nach Beschaffenheit der Blätter, unter zwey Ordnungen gebracht. Fünf Arten haben ganze oder einfache, und die übrigen getheilte oder zusammengesetzte. Weil von diesen viele theils wild bey uns wachsen, theils in den Gärten erzogen werden, müssen wir mehre-

re, als wir bey dergleichen weitläufigen Geschlechtern sonst gewohnt sind, anführen.

A) Ranunkeln mit ganzen Blättern.

1) Gestreckter Ranunkel mit lanzetförmigen Blättern, Egelkraut, klein Speckkraut, oder Speckkraut, Gichtkraut, Brennkraut, Wasserbahnenfuß. *Ranunculus Flammula* Linn. ist an feuchten Orten sehr gemein, auch in tiefen, kalten Sümpfen, wo sonst wenig andere Pflanzen wachsen; blühet vom May bis in den Julius, und erhält sich in der kriechenden, mit Gelenken versehenen, fäserichten Wurzel. Der Stängel erreicht ohngefähr einen Fuß Länge, ist gemeinlich auf der Erde hingestreckt, richtet sich aber bisweilen, besonders mit dem obern Theile in die Höhe, treibt wechselseitig gestellte Zweige, ist mit Knoten versehen und einigermaßen eckicht. Die wechselseitig gestellten Blätter verlängern sich aus einem scheidenförmigen Anfange in kurze Stiele, und sind schön grün, lanzetförmig, am Rande öfters völlig ganz, zuweilen auch schwach eingekerbt. Die Wurzelblätter zeigen einen längern gefurchten Stiel und laufen an beyden Enden spizig zu. Die Blumenstiele stehen einzeln an den Enden, auch seitwärts an den Zweigen. Die Kelchblättchen sind gelblich, grün gestreift, und die

glän-

glänzenden, kleinen gelben Blumenblätter, unterwärts mit einem dunklern Flecke bezeichnet, und mit einem geränderten Honiggrübchen besetzt.

Diese Art war ehemals in den Apotheken unter dem Namen *Flammula* gebräuchlich, indem solche eine brennende Schärfe besitzt, und auf die Haut gelegt, Blasen zieht. Viele Aerzte bedienen sich auch der frischen Blätter statt des gewöhnlichen Blasenpflasters. Schon J. Bauhin merket an, daß die Hirten die Schafe und das Rindvieh davon abhielten, und daß die Eingeweide des daran verstorbenen Viehes brandig gefunden worden. Bey Pferden, welche davon gefressen, hat man eine kranke Leber, und darinnen viele Wasserbläschen und Würmer angetroffen. Unter dem Heu von nassen Wiesen findet man zwar dergleichen, es wird aber alsdenn von dem Schaaf- und andern Viehe ohne Schaden gefressen, indem das flüchtige scharfe Wesen bey dem Austrocknen vergeht, oder doch vermindert wird. Der Name Egelkraut beziehet sich auf die Egel oder Blutegel, welche sich in dem faulen Wasser unter diesem Kraute gern aufhalten.

2) Kriechender Ranunkel mit gepaarten schmalen Blättern, *Ranunc. reptans* Linn. wächst in sumpfigen Orten und um die Landseen. Der schwache Stängel

Siebenter Theil.

gel kriecht auf der Erde hin, und treibt überall aus den Knoten unterwärts zarte Wurzelfäserchen, und oberwärts gemeiniglich zwey einander gegen über gestellte und aufwärts gerichtete, ganz schmale, fast gleich breite, gegen das obere Ende etwas breitere, Blätter, und einzelne, gestielte, kleine, gelbe Blumen. Der Kelch schlägt sich rückwärts, ehe er abfällt. Obgleich diese Pflanze von allen, welche solche beschrieben, für eine besondere Art angenommen worden, vermüthen doch die Herren von Linne' und von Haller, daß solche nur eine Abänderung der ersten sey. Dem Ansehen nach wird man beyde gar leicht unterscheiden. Ein ganz veränderter Geburtsort kann allein dergleichen Veränderung verursachen.

3) Aufrechtsstehender Ranunkel mit lanzettförmigen Blättern. Langer Wasserhahnenfuß. Speerkraut. *Ranunculus flammmeus offic.* *Ranunculus lingua* Linn. wächst häufig in den Wassergräben und um die Teiche, blühet im Junius und Julius, und dauert in der zäherichten Wurzel. Der aufrechtstehende, rundliche, etwas rauh anzufühlende, mit Knoten abgetheilte und mit Zweigen besetzte Stängel erreicht gegen zweyen Fuß Höhe, und trägt wechselweise gestellte, den Knoten umfassende, eiförmig zugespitzte, oder lanzettförmige, schwach eingekerbte,

terbte, oberwärts etwas haarichte Blätter, und trägt an dem Ende der Zweige, haarichte, einfache Blüthstiele. Die Blumenblätter sind groß, gelb, glänzend, und die Honigbehältnisse mit einer Schuppe bedeckt. Herr von Haller erinnert, wie zwischen den Saamen gemeinlich Schuppen wahrzunehmen, welche aber für unvollkommene Saamen zu halten. Was bey der ersten Art angemerkt worden, gilt auch von dieser, ja diese übertrifft an Schärfe noch jene.

4) Weißer herzblätterichter Ranunkel, mit knollichten Wurzeln, *Ranunculus montanus Plantaginis folio* C. B. *Ran. amplexicaulis* Linn. wächst auf den pyrenäischen und schweizerischen Gebirgen, blühet im April und erhält sich in den rundlichen, wohl einen halben Fuß langen, bündelweise bey einander liegenden, und in Knollen vereinigten Wurzeln. Auf selbigen stehen viele Borsten, welche den aufgerichteten, etwa neun Zoll hohen, zweigichten Stängel unterwärts umgeben und vertrocknete Ueberbleibsel der Blätterstiele sind. Die Wurzelblätter sind gestielt, feste, steif, glatt, mehr herz- als eysförmig, stumpf, völlig ganz und mit fünf Nerven durchzogen; die Stängelblätter von gleichem Ansehen, nur ungestielt und umfassen mehr denselben, die obersten sind ganz schmal und spizig. Der Kelch ist weißlich oder

purpurfärbig, die Blumenblätter sind groß, weiß und gestreift, und die Honigschuppen lang. Diese Art soll ohne Schärfe und mehr süße seyn. Man erhält selbige in hiesigen Gärten im freyen Lande, in einem schattichten Orte und leimichten Boden. Die Vermehrung geschieht durch die Wurzel.

5) Einblümichter Ranunkel mit verschiedentlich gestalterten Blättern, schweizerischer Salmensfuß, Wolfswurz, Leopardenswurz, Thora, *Aconitum padalianches*. *Ranunculus Thora* Linn. wächst auf den schweizerischen und pyrenäischen Gebirgen. Herr von Haller giebt davon folgende Beschreibung. Die Wurzel besteht aus vielen krummen Zinken oder Knöllchen, welche sich unterwärts in ein Fäserchen verlängern und oberwärts in ein Köpfschen vereinigen. Der niedrige, etwa neun Zoll hohe, Stängel trägt eine, selten zwey Blumen und ist nur mit zwey oder drey Blättern besetzt. Die Blätter sind feste, lederartig, nervicht und blaulicht angelaufen. Das untere Stängelblatt ist rundlich, nierenförmig, am Rande schwach ausgezahnt, und zuweilen durch zween Einschnitte und drey kurze Lappen getheilet, das zweyte, und mehr obere ist diesem fast gleich, aber in drey spizige Lappen getheilet, und das ganz oberste gleich nur einer schmalen Schuppe.

Der

Der Kelch ist gefärbt und schlägt sich rückwärts. Die Blumenblätter sind klein, glänzend, gelb gestreift, unterwärts gefleckt, und an der Zahl fünfse, obgleich in vielen Abbildungen nur eine vorge stellt worden. Man findet auch gefüllte Blumen. Diese ist eine von den schärfsten Arten, welche auch in den hiesigen Gärten ihre schädliche Eigenschaft behält, aber milder wird, wenn der Saame reifet, und, wie die meisten übrigen Arten, ihre Schärfe bey dem Vertrocknen ganz verliert. Der Saft von der frischen Pflanze durch eine Wunde mit dem Blute vermischet, erregt Schlummer, wie Collin, nach Conr. Gesners Berichte, erfahren. Mit diesem Saft solten die Waldenser ihre Pfeile dergestalt vergiften, daß die damit verwundeten Menschen und Thiere plötzlich davon sterben. Vielleicht war der Saft, Limeum genannt, dessen sich ehemals, nach Plinius Berichte, die Gallier zu gleichem Endzwecke bedienten, dergleichen. Hühner und andere Vögel, welche mit einem Messer getödtet worden, so mit diesem Saft zuvor bestrichen, sollen dadurch ein zärteres Fleisch erhalten, wie Wepfer aus dem Thuanos berichtet. Die Wurzel soll zuweilen für die Haselwurzel und Enzian verkauft werden.

B) Getheilte und zusammengesetzte Blätter hat

6) vielblühender, gelber Ranunkel mit nierenförmigen Wurzeln und fingerförmigen Stängelblättern, Goldhähnlein, gemeinlich Gold- und rothe Butterblume, *Ranunculus nemorosus* fol. subrotundo C. B. *Ranunculus auricomus* L. wächst häufig in niedrigen fruchtbaren Wäldern und blühet im März und April. Die Wurzel besteht nur aus Fäserchen und scheint jährlich zu seyn. Der Stängel ist glatt, rundlich, bald mehr aufgerichtet, bald mehr gestreckt, eine Spanne, oder Fuß lang, unterher nackend, oberwärts mit vielen Blättern besetzt. Die Wurzelblätter stehen auf langen Stielen, und diese werden unterwärts breiter, und umgeben mit ihrem weißen scheidenförmigen Anfange den untersten Theil des Stängels. Die Blätter selbst sind rundlich, nierenförmig, stumpf ausgezähnt, übrigens ganz, oder in Lappen getheilt. Die am Stängel und gemeinlich bey dem Ursprunge der Zweige befindlichen sitzen platt an, und sind gemeinlich in sieben ganze, lanzettförmige, oder auch wieder getheilte Lappen tief zerschnitten. In dem obersten sind die Lappen niemals weiter getheilt. Die Spitzen der Zweige tragen einzelne, auch einige bey einander stehende Blumen. Die Kelchblätter sind grün, am Rande gelblicht und haaricht. Die Blumenblätter scheinen

scheinen oft alle, oder etliche zu fehlen, sie fallen aber sehr zeitig ab, und wir glauben nicht, wie Hr. von Linné annimmt, daß die zuerst hervorkommenden ganz ohne Blumenblätter, die folgenden zwey- oder dreyblättricht, und die letzten fünfblättricht erscheinen. Es sind selbige klein, rundlich, vertieft, gelb, unterwärts grünlich. Diese Art soll gar keine Schärfe besitzen, und als Zugemüse gekochet und gespeiset werden können, und doch lassen solche die Schafe unberührt stehen.

7) Vielblämiger gelber Ranunkel mit verschiedentlich gestalteten Blättern und länglichten Fruchtköpfen, Wassereppich, Feigblättereppich, Froschpfeffer, Giftbahnenfuß, Wasserbahnenfuß. *Ranunculus Apii folio*. *Ranunculus sceleratus* Linn. wächst überall an Wassergräben und Sümpfen. Die Wurzel besteht aus vielen, dünnen, langen, weißen, senkrecht laufenden Fasern, und dauert nur einen Sommer. Der Stängel ist dicke, nach der Wurzel zu schwammicht, aufgerichtet, ohngefähr zweien Schuh hoch, in Zweige verbreitet und eckicht. Alle Blätter sind glatt, die untersten lang gestielt, halbtellerförmig, und in drey Lappen getheilet, und von diesen die beyden äußerlichen in zwey, der mittlere in drey kleinere Einschnitte abgetrennt, die obern schmaler, aber

gleichfalls in drey Lappen zer schnitten, und fingerförmig gestellet, die ganz obersten sind ungetheilt und eysförmig. Die Blüthezeit fällt in den Frühling. Der Kelch ist zurückgeschlagen und gelblicht; die Blumenblätter sind klein, blaßgelb, und das Honigrübchen ist mit einem Ranunkel umgeben. In Vergleichung mit andern Arten zählet man wenige etwa funfzehn Staubfäden. Das Fruchtköpfchen ist mehr lang, als rundlich, und besteht aus mehr als hundert Saamen. Diese Art übertrifft die übrigen an Schärfe, welche sich auch in allen Theilen äußert. Nach Hrn. Krampfs Beobachtungen, soll der jüngere Stängel, und sonderlich der untere Theil davon, sehr scharf seyn, die Blätter auf Haut und Zunge Entzündung machen, und die Blüthe noch schärfer, als die Blätter seyn. Blumen und Blätter auf die Haut geleet, ziehen binnen zwölf Stunden Blasen, welche auch nicht zeitig wieder trocken. Die Warzen, worauf man Blätter geleet, werden davon entzündet, und wenn man die zerriebene Pflanze an die Nase hält, werden dadurch die Augen entzündet. Der ausgepreßte Saft soll weniger als die vom bulboso scharf seyn, besitzt aber immer noch genug davon, um schädliche Wirkungen hervorzubringen. Das Wasser, worinnen die Pflanzen gekochet werden

den, nimmt viel Schärfe an, verursacht, wenn man etwas davon genießt, heftige Schmerzen im Magen und Ohnmachten, Verdrehen der Augen, kalten Schweiß, und nicht selten den Tod. Die Blumen, und sonderlich die Staubfäden, besitzen ähnliche, und fast noch mehr Schärfe. Besonders merkwürdig sind die Zuckungen des Gesichts, welche auf den Genuß dieser Pflanze folgen, und das Sardonische Lachen genannt wird, daher auch die Pflanze den Namen Herba Sardonis erhalten, obgleich noch ungewiß ist, ob die von den Alten also genannte Pflanze dieser Ranunkel, oder vielmehr, wie auch Herr von Haller glaubt, die *Oenanthe croceo* succo darunter zu verstehen sey. Dieses Gift ist auch desto gefährlicher, weil die gewöhnlichen Gegengifte, als Essig und Honig wenig oder nichts dagegen vermögen, Milch, Del und Wasser in großer Menge genossen, um dadurch zeitig ein Erbrechen zu verursachen, werden vielleicht die Gefahr abwenden. Von den Dörtern, wo diese Pflanze häufig wächst, soll man das Vieh abzuhalten suchen, indem sie solche gleichsam wider Willen fressen müssen, da sie andere süße, darneben wachsende Kräuter und Ranunkeln nicht anlesen, und jene unberührt stehen lassen können. Die Schafe bekommen davon das kalte Feuer und sterben davon

leichtlich. Getrocknet und unter dem Heu mit andern Pflanzen vermischet, schadet auch dieser Ranunkel dem Viehe gar nicht. Man hat auch diesen, auf verschiedene Art zubereitet, als ein nützliches Arzneymittel empfohlen, es wird aber besser seyn, sich dessen ganz zu enthalten, so lange es noch an andern und viel sichern nicht fehlet.

8) Vielblümiger weißer Ranunkel mit fünfspaltichten, spitzigen Blättern. Bergahnenfuß mit weißen Blumen. *Ranunculus aconitifolius* Linn. wächst auf den schweizerischen und österreichischen Gebirgen, auch in der Pfalz, und blühet im Junius und Julius. Die faserichte Wurzel ist ansbauernnd. Der Stängel erreicht zween bis drey Fuß Höhe, und verbreitet sich in viele Zweige. Die Blätter sind mit vorragenden Nerven versehen; die untern lang gestielt und fast bis auf den Stiel, nach Art der haarförmigen, jedoch nur in drey haarförmige Lappen zerschnitten; hiervon aber der mittlere wieder in drey, und die beyden äußerlichen in zwey, nachmals in drey und zweyspaltige Nebenlappen abgetheilet; oder man kann das Blatt überhaupt in sieben Lappen abtheilen, deren fünfse dreyfach zerschnitten, die beyden äußerlichen aber ungetheilt, alle lanzetförmig und am Rande mit scharfen, an

der Spitze röthlichen Zähnen besetzt sind; die obern Blätter hingegen sitzen nicht nur platt auf, sondern umgeben mit einer breiten Scheibe die Zweige, und sind in sieben ganze, und nur sägartig ausgezahnete Lappen getheilet; die ganz obersten erhalten nur vier, oder drey schmale, völlig ganze Lappen. Die Spitzen der Zweige tragen einzelne weiße Blumen. Im Garten wird die Spielart mit weißen gefüllten Blumen unterhalten. Diese schöne Pflanze verlangt keine besondere Wartung, hält die strengsten Winter im freyen Lande aus und kann durch die Theilung der Wurzel vermehrt werden; man schwächet aber dadurch den Stock und soll solches daher nicht öfters vornehmen.

9) Knollichter Ranunkel mit dreylappigen Blättern und zurückgeschlagenem Kelche, Knollichter Wiesenhahnenfuß, Rübhenhahnenfuß, Taubenfuß, Drüßwurzel, Ranunculus bulbosus Linn. blühet im May und Junius an warmen trockenen Orten, in Gärten, Feldern, Wäldern, wird aber auch später gefunden. Die Wurzel stellet einen kleinen, fast kugelförmigen Ballen vor, aus welchem unterwärts dicke Fäserchen hervortreiben. Der aufgerichtete Stängel ist ohngefähr einen Fuß hoch, eckicht, haaricht, mit, auch ohne Zweige. Die un-

tersten Blätter umgeben solchen mit weißlichen Scheiden, welche sich in rauche, oberwärts gefurchte Stiele verlängern; Das Blatt selbst ist fast dreyeckicht, und besteht aus drey haarichten, öfters weiß gefleckten Blättchen, deren jedes wieder in drey, und diese nochmals in verschiedene sägartig ausgezahnete Einschnitte getheilet sind. Die obern Stängelblätter sitzen platt auf, und sind in viele schmale, schwach eingekerbte Lappen zerfchnitten. Stängel und Zweige endigen sich mit rauchen, gestreiften und gefurchten Blättern, deren jeder eine Blume trägt. Die Kelchblättchen sind äußerlich haaricht, innerlich gelblicht, schlagen sich rückwärts und liegen genau am Stiele an. Die Blumenblätter sind gelb, glänzend, bey dem Anfange grünlicht gefleckt und am Rande zuweilen etwas ausgeschweift, mit einer fast zwerspaltigen Honigschuppe. In den Gärten findet man eine Spielart mit gefüllten Blumen. Von der nahen Verwandtschaft dieser und der folgenden Art s. no. 10. Die ganze Pflanze besitzt viel Schärfe und übertrifft fast no. 7 dabei solche auch von einigen Flammen la Vulcani genannt worden. Die alte Wurzel wird milder, und die Blätter, mit Wasser abgetoget, verlieren alle Schärfe, und könnten ohne Schaden gespeiset werden. Was wir sonst bey no. 10

angemerkt haben, gilt auch von dieser. Die Landleute kennen diese vorzüglich als ein Blasenziehendes Mittel.

10) Rankender Ranunkel mit dreylappigen Blättern und ausgebreitetem Kelche, kriechender Zahnenfuß, *Ranunculus repens* Linn. wächst in den Hecken, um die Wälder und an angebaucten Orten häufig, und blühet vom April bis Ende des Junius. Die Wurzel besteht aus vielen kurzen, gelblichten Fasern, zwischen welchen gleichsam ein abgebissener Sturzel steht, und treibt sowohl aufgerichtete, einen Fuß hohe, haarichte, röthlich grüne, und mit einigen Zweigen besetzte Stängel, als auch auf der Erde hinlaufende, und überall aus den Knoten Wurzelfäserchen treibende Ranken. Die Gestalt der Blätter und das übrige Ansehen der Pflanze gleicht gänzlich der neunten Art; doch sieht man bald breite, große und glänzende, bald fein und spitzig geferbte, kleinere Blätter von mancherley Gestalt. Bey den Blumen aber, welche nur an den aufgerichteten Stängeln, nicht aber an den Ranken erscheinen, bemerkt man noch einen Unterschied; die Kelchblättchen sind nämlich niemals zurückgeschlagen, sondern bleiben, bis sie abfallen, ausgebreitet und nahe mit den Blumenblättern vereinigt. Wegen der großen Ähnlichkeit haben

Herr Willich, und besonders Herr von Haller gemuthmaasset, die zehnte Art sey von der neunten entstanden, und zwar also, daß die knollichte Wurzel sich theile, und in lauter Fasern verwaude; zumal da man in der zehnten noch einiges Ueberbleibsel eines Knollen bemerken könne, und die knollichten Stöcke nur im Frühjahre, die kriechenden aber später bemerkt würden, deswegen auch diese zehnte Art, nach aller Schriftsteller Angedenken, gar keine Schärfe besitzt, sondern als ein Zugemüse gespeiset werden kann. Das angenommene Kennzeichen von der verschiedenen Stellung des Kelches, ist, nach dem Herrn von Haller, auch nicht zuverlässig, und öfters will derselbe das Gegentheil beobachtet haben. Gewiß, wenn der Kelch abgefallen, kann man beyde Sorten nicht unterscheiden, bis man die Wurzel ausgräbt; wenn aber der Kelch noch zugegen und zurückgeschlagen ist, wird man richtig auf die Gegenwart der knollichten Wurzel schließen, und die neunte Art vor sich haben. Warum treibt aber die Wurzel, so lange sie knollicht ist, keine Ranken, und warum geschieht es im Garten, woselbst man die Spielart mit gefüllten Blumen unterhält, daß alle junge, aus den Ranken erzeugene Stöcke wieder dergleichen hervorbringen, und durch diese häufige Vermehrung ganze Beete über-

überlaufen. Wir haben seit vielen Jahren das nämliche Wachsthum, und junge und alte Stöcke mit Ranken besetzt gesehen. Und sollte ja die angegebene Ausartung statt finden, so hat man doch noch keine Einartung wahrgenommen, man müsse denn auf die Erziehung aus Saamen sich berufen.

11) Aufrechtstehender vielblümiger Ranunkel mit gefurchten Blüthstielen und viellappigen Blättern, *Ranunculus polyanthes* Linn. wächst in der Schweiz, auch in der Pfalz, und vielleicht an mehreren Orten Deutschlands in den Wäldern; blühet im May und Junius. Die zäserichte Wurzel treibt aufgerichtete, einen Fuß hohe, haarichte, röthliche Stängel. Die Wurzelblätter umfassen mit bläulichen Scheiden den Stängel genau, ruhen auf gefurchten, wöllichten Stielen, sind rundlich oder dreyeckicht, bis auf den Stiel in fünf oder sieben verschiedentlich zerschnittene, sägartig ausgezählte Lappen getheilet; die obersten hingegen zeigen nur die ganzen Lappen. Die einblümigen Blüthstiele, womit sich die Zweige endigen, sind, nach Hrn. von Liane' Angeben, mit einer tiefen Furche durchzogen, welches aber Herr v. Haller nicht bemerkt. Die Blumenblätter sind gelb, am Anfange grünlich geflecket, und, wie Herr Pollich beobachtet, zuweilen in

mehrerer Zahl zugegen; nämlich fünf bis achte. Herr von Haller vermuthet, wie diese von der folgenden Art nicht genug verschieden sey.

12) Aufrechtstehender vielblümiger Ranunkel mit rundlichen Blüthstielen und dreylappigen Blättern. Brennender Sabnensfuß. Pfännlein. *Ranunculus acris* L. wächst überall auf Wiesen und in den Baumgärten; blühet im May und Junius. Die Wurzel ist zäsericht. Der aufgerichtete Stängel erreicht bis zwey Fuß Höhe, ist mehr glatt als rauch, oder mit dicht anliegenden Haaren besetzt, gabelförmig in Zweige abgetheilet, und unten von den weißlichen Scheiden der Wurzelblätter umgeben. Die Blätter sind sehr rauch, rundlich und fast bis auf den Stiel in dreylappen, und die beyden äußerlichen wieder in zwey, der mittlere in dreym kleinere, zerschnittene, und diese alle vielfach eingekerbet. Derters erscheint auf den Blättern ein schwarzer Fleck. Die Blüthstiele sind gefurcht, werden bey den Stängelblättern immer kürzer, und die obersten Blätter sitzen platt auf, und sind schmal, lanzettförmig, schwach eingekerbet, und öfters einander gegen über gestellt. Die Blüthstiele kommen theils aus den Winkeln, theils aus den Spitzen der Zweige, und sind rauch, rundlich, nicht gefurcht. Die gelben glän-

glänzenden Blumenblätter zeigen hinterwärts einen grünlichen Flecken, und die Kelchblättchen stehen ausgebreitet, sind rauch, und durch einen schwarzen Strich der Länge nach getheilet. Das Honiggehältniß ist mit einer Schuppe bedeckt. Diese Art besitzt in allen Theilen eine große Schärfe, welche aber, wie bey den meisten übrigen Arten, viel gelindert wird, wenn solche im Garten oder andern angebaucten Dertern wächst, wie auch bey dem Austrocknen. Herr Delius berichtet, wie dieser Ranunkel, in Englisch Me oder Bier gekochet, als ein sicheres Mittel wider die fallende Sucht empfohlen, auch bey einer Frauensperson ein Versuch gemachet worden. Es soll selbige zwar darnach diese Krankheit verlassen, jedoch beständig über ein taumelndes Kopfweh geklaget haben, auch blödsinnig geblieben und kurz darauf an einem Fleckfieber gestorben seyn. Es zweifelt daher Herr Delius billig, daß dieses scharfe Mittel sicher zu gebrauchen sey, zumal Hermann bereits angemerket, daß zuweilen nach dem Gebrauche dieses Krautes die fallende Sucht entstanden sey. S. Fränkische Samml. I. Band 429 S. Die Rosärzte sollen sich dieser Art vorzüglich bey dem Rohe der Pferde bedienen, und frisch zerquetscht vier und zwanzig Stunden hinter die Ohren legen. Der

Anblick der Weideplätze ergötzet das Auge; wenn Pferde oder Rindsvieh fast alle Kräuter abgefressen haben und dieser Ranunkel fast allein übrig geblieben. In den Gärten findet man die Spielart mit gefüllten Blumen.

13) Aufrechtstehender vielblümiger Ranunkel mit dreylappigen Blättern und wollichten Scheiden, knollichter Habnenfuß, groß Viehhabnenfuß, *Ranunculus lanuginosus* Linn. wächst in der Schweiz, Schwaben, der Lausitz, auch in Sachsen im guten feuchten Boden, an schattichten Waldungen und unter den Sträuchern. Herr von Haller führet diesen zwar besonders an, will aber solchen lieber für eine Spielart von no. 10. halten. Die Wurzel ist zäseicht, der Stängel einen, auch zween Fuß hoch, in Zweige verbreitet, und, gleichwie die Blätter, mit langen, steifen Haaren besetzt. Die Blätter sind, wie bey der zwölften Art beschaffen, auch öfters geflecket; die Blüthstiele rundlich, die Kelchblättchen ausgebreitet, und die Blumenblätter gelb glänzend. Diese soll, wie no. 10. ohne Schärfe seyn.

14) Aufrechtstehender vielblümiger Ranunkel mit stachelichten Saamen und zusammengesetzten Blättern, Ackerhabnenfuß. *Ranunculus arvensis* Linn. wächst auf den Aeckern, ist ein

Sommergewächse, und blühet im May und Junius. Die Wurzel scheint abgebissen, und ist mit weißlichen Fäserchen umgeben. Der aufgerichtete, glatte und zweigichte Stängel wird einen Fuß hoch. Die Blätterscheiden umfassen den Stängel, und verlängern sich in gefurchte Stiele, an deren jeden drey in viele lanzetförmige, völlig ganze, oder eingekerbte Lappen zerschnittene, glatte, blaßgrüne Blättchen sitzen; die obern Blätter sind ungestielt, einfach, aber in viele schmale Einschnitte getheilet. Seitwärts und aus den Enden der Zweige kommen fast scharf anzufühlende Blüthstiele. Die Blumenblätter sind klein, blaßgelb. Nach jeder Blume folgen ohngefähr acht Saamen, welche auf der Oberfläche mit kurzen, steifen Erhebungen oder Stacheln besetzt sind. Wurzel und Saamen sollen ohne Schärfe seyn, Blätter und Blumen aber, und vorzüglich die Staubwege dergleichen im starken Grade besizen.

15) Vielblümiger Ranunkel mit stachelichten Saamen und einfachen lappigen Blättern, *Ranunculus muricatus* L. ist der vorigen Art ganz ähnlich, wächst in dem mittägigen Europa in feuchten Orten, und wird leicht jährlich aus dem Saamen in den Gärten erzogen. Nach Herrn v. Linne' sind die Blätter nicht zu-

sammengesetzt, sondern einfach, und in stumpfe Lappen zerschnitten; der Stängel ist mit seinen Zweigen mehr ausgebreitet. Im Garten hat solcher kaum eine Spanne Höhe erreicht. Die Saamen von dieser und der vorherstehenden Art liegen gemeinlich bis in das andere Jahr in der Erde, ehe sie auskeimen.

16) Der stachelichte, kleinblümige, rauche Ranunkel, *Ranunculus parviflorus* Linn. wächst in den wärmern Gegenden Europens, ist jährlich, und zeigt mit der vierzehnten Art viel Aehnlichkeit. Der Stängel soll mehr gestreckt, als aufgerichtet, die einfachen Blätter rauch und in spitzige Lappen abgetheilet, die Blumen klein, und die Saamen nur seitwärts mit Erhebungen und keinen eigentlichen Stacheln besetzt seyn.

17) Weißer Wasserranunkel, Wasserleberkraut, *Ranunculus aquatilis* L. wächst überall in Teichen, Wassergräben, blühet vom May bis in den August und bedeckt seinen Standort ganz mit den weißen Blumen. Desters erfolgt auch eine zweyte Blüthe im Herbst. Die Pflanze hat nicht immer einerley Ansehen, daher auch viele Schriftsteller, und selbst Herr von Haller drey besondere Arten daraus gemacht. Die Stängel sind lang, treiben ganze Büschel von fäserichten Wurzeln kriechen unter dem Wasser hin-
steigen

steigen endlich schief aufwärts, und wenn sie an die Oberfläche des Wassers gelangen, halten sie die obern zwey Blätter und Blumen unter demselben. Diese Blätter sind glänzend, glatt, fastrundlich, schildförmig, und in drey mehrmals getheilte, und stumpf ausgezahnne Lappen getheilet; ihr Stiel ist bey seinem Ursprunge mit kleinen, schuppichten Blattansätzen umgeben. Andere und ganz verschiedene Blätter liegen unter, oder an dem Wasser; diese sitzen wechselsweise am Stängel platt auf, oder sind durch eine weißliche Scheide daran befestiget, und mehrmals der Länge nach in kleine haarförmige Einschnitte abgetheilt. Die Blumen stehen zwischen den obern Blättern einzeln auf kurzen, glatten, rundlichen Stielen. Die Blumenblätter sind weiß, hinterwärts mit einem gelben Flecke. Das Honiggrübchen führet keine Schuppe. Nach dem Unterschiede, welcher sich vorzüglich in den Blättern äußert, kann man diese Art leicht in mehrere abtheilen, nur ist zweifelhaft, ob beständig, oder nur zufällig, und ob solcher vielleicht allein von dem verschiedenen Standorte herzu-leiten sey. Wenn die Pflanze in einem Flusse wächst, scheinen die obern schildförmigen Blätter zu fehlen, oder sind vielmehr den untern gleich, und der schnellere Strom ist vielleicht an dieser Ver-

änderung Ursache. Die ältern Schriftsteller nannten diesen Ran. *Peucedani folio*. Und wenn alle Blätter dergleichen Ansehen haben, halten die zweyten Einschnitte entweder eine gerade Linie und laufen der Länge hin, oder entfernen sich mehr von einander. Kraut und Blume sind scharf, doch auch nach dem Geburtsorte verschieden.

18) Einblümiger weißer Ranunkel mit faserichter Wurzel, Jägerkraut, *Ranunculus Alpestris* Linn. wächst auf den schweizerischen und österreichischen Alpen. Der Stängel wird nur einige Zoll hoch. Die Wurzelblätter sind glatt, glänzend, fastrundlich oder herzförmig, und bis zur Hälfte in drey Lappen getheilet und jeder wieder dreyfach zerschnitten, zuweilen aber auch ganz und nur ausgezahnt. In dem Stängel steht eins, selten zwey, zungenförmige Blätter, davon zuweilen das untere dreyspaltig ist. Die Kelchblättchen haben einen weißen Rand. In den Gärten unterhält man die gefüllte Sorte. Es gehöret dieser zu den scharfsten Arten. Das davon abgezogene Wasser soll stark auf den Stuhlgang treiben, und die Jäger auf den Alpen sich dessen gegen den Schwindel bedienen, auch kauen, wenn sie müde sind.

19) Einblümiger großer Ranunkel mit knollichter Wurzel, *Ranun-*

Ranunculus rutaefolius Linn. wächst auf den Alpen und in Desterreich. Die dauernde Wurzel besteht aus gelben, länglichten Knollen, treibt einige, dreyfach gefiederte Blätter und einen einfachen Stängel, an welchem eins oder zwey kürzere und in viele Einschnitte gespaltene Blätter, und an der Spitze eine Blume sitzen. Der Kelch ist weiß gestielt; die Blumenblätter sind weiß und hinterwärts mit einem zinnoberrothen Flecke bezeichnet. In Gärten findet man zuweilen gefüllte Blumen.

20) Einblümiger gelber Ranunkel mit knollichter Wurzel, Ranunculus chaerophyllus L. wächst in Italien und Frankreich. Der Stängel ist einfach, rauh, fast nackend. Die Wurzelblätter sind in viele schmale Lappen oder Blättchen getheilet. Man unterhält diesen im Garten.

21) Der asiatische, spielende, knollichte Ranunkel, Ranunculus asiaticus Linn, Asien und Mauritanien ist das Vaterland. Die Wurzel, welche von einigen Kralle, von andern Pforte genant wird, besteht aus vielen, äußerlich granen, innerlich weißen, Zehen, Knöllchen oder Stücken, die alle oberwärts mit einander vereinigt sind. Gestalt und Zahl derselben sind nach den Sorten und dem Alter verschieden. Gemeinlich sind solche länglichtrund,

laufen aber bey einigen spitzig zu; bey andern ist dieses Ende stumpf; aus dem untern Ende entsiehet lange dünne Fäserchen, dergleichen auch in den Zwischenräumen derselben hervortreiben. Aus dem Vereinigungspuncte, welchen die Gärtner das Herze nennen, entsiehet einige gestielte Blätter, welche ebenfalls nach den Sorten verschieden, bey allen aber in mehrere, spitzig ausgezahnzte Lappen abgetheilet, und unterwärts wollicht seyn; bey den wenigen Stängelblättern unterscheidet man gemeinlich drey Lappen, deren jeder wieder dreyfach gespalten ist. Desters bemerket man auf den Blättern weiße, oder schwarze, graue, auch röthliche Flecken, und die Oberfläche ist glänzend, oder mattgrün, dunkel oder helle; zuweilen wird ein Ranunkel nach der Gestalt seiner Blätter, z. E. der Ranunkel mit dem Eppich, Coriander. oder Kantenblatte benennet. Zwischen den Blättern steigt der Stängel in die Höhe, welcher auch der Länge nach verschieden ist, doch selten einen Fuß erreichet; es ist solcher mit Wolle bedeckt, treibt gemeinlich von unten aus einige rundliche Zweige, und jeder endiget sich mit einer Blume, welche in den Gärten auf vielerley Art spielet. Man unterscheidet halb und ganz gefüllte; bey jenen zeigen sich die Blumenblätter zwar in vermehrter Zahl.

Zahl, doch ist der Stempel, zuweilen sind auch einige Staubfäden zugegen, und diese zeigen öfters eine ungewöhnliche schwarze, röthliche, oder andere Farbe. Bey den ganz gefüllten hingegen fehlen die innerlichen Theile gänzlich, und die Blume besteht außer dem Kelche, aus lanter Blumenblättern. Diese Blumen sind bald größer, bald kleiner, und die Blätter stehen mehr ausgebreitet, oder aufgerichtet, und bey vielen legen sich solche des Abends an einander, richten sich in die Höhe, und geben der Blume eine fast kugelförmige Gestalt; den andern Morgen aber entfernen sie sich wieder von einander, breiten sich aus, und stellen nur eine halbe Kugel vor. Die Farbe ist sehr verschieden; man findet einfärbige, weiße, ponceau = zinnober, scharlach = rosenrothe, gold = und blaßgelbe, weißgrünlichte, bläulichte, auch schecklichte, gelb und roth geaderte, goldgelbe mit rothem Grunde und Rande, zinnoberrothe, gelb eingefasste, purpurrothe mit weißem Rande u. s. f. Der Rand der Blumenblätter ist gemeinlich glatt, zuweilen zart eingekerbet, zuweilen sind solche auch besonders schmal und spitzig. Selten wird man daran einen, und doch nur ganz schwachen Geruch bemerken. Fehlte dieser nicht, so würde gewiß der Nanunkel mit allen übrigen dergleichen spielenden

Gartengewächsen, als der Tulpe, Aurikel und Nelke um den Vorzug streiten; dieses Mangels aber ohngeachtet wird solche von den Blumenfreunden hochgeschätzt, zumal ihre Wartung eben nicht so gar mühsam ist, ihre Blüthzeit sich gemeinlich über einen Monath erstrecket, und diese fast nach unserm Willen bestimmt werden kann. Die Nanunkeln gedeihen nicht in jedem Erdreiche, daher findet man in den Gartenbüchern mancherley Vorschriften, eine schickliche Erde für selbige zuzubereiten. Es wird aber genug seyn, wenn man weiß, daß eine leichte und lockere, doch fruchtbare Erde die beste sey. Man kann solche sowohl in Escherbeln, als in das freye Land pflanzen. Geschiehet das letztere, so soll man solche auf ein besonderes Beet bringen, und keine andere Gewächse dazwischen setzen. Das Einsetzen kann im Frühjahre, zu Ende des Februars, auch im März geschehen, doch scheint es besser zu seyn, solches in der Mitte, oder zu Ende des Octobers vorzunehmen. Geschiehet es früher, treibt die Wurzel noch vor dem Winter Blätter und leidet leicht Schaden, will man solches später vornehmen, so kann die Kälte leicht früher eintreten, ehe die Wurzel sich feste angesetzt. Sonst ist die Wurzel gegen die Kälte nicht empfindlich. Ist diese allzustrenge und das Land nicht mit

mit Schnee bedeckt, kann man über das Beet Moos, Baumlaub, Stroh oder Reisholz legen. Das Beet, wovon man diese pflanzen will, soll einige Tage zuvor umgegraben und gehörig zugerichtet werden, damit es sich setzen, und nachher fein eben bleibe. Die Wurzeln pflanzt man vier bis fünf Daumen breit von einander in geraden Linien, und etwa zween Zoll tief, wovon acht zu haben, daß der Keim, oder das so genannte Herze, oben, die Spitzen der Knöllchen aber unten zu stehen kommen. Das Einweichen vor dem Einlegen ist unnöthig. Will man unter und um die Wurzel etwas Sand legen, so wird dadurch die Fäulniß desto sicherer abgehalten. Die im Herbst eingelegten werden öfters in der Mitte des Aprilmonaths Stängel treiben. Da aber um diese Zeit öfters scharfe Winde, und auch noch harte Nachfröste sich einfänden, ist es dienlich die Pflanzen zur Nachtzeit durch ein angebrachtes Verdeck vor aller Beschädigung zu verwahren, solches aber bey Tage, wenn dergleichen nicht zugegen, wieder weg zu nehmen. Reifen, in Gestalt eines Bogens eingesteckt, und mit Matten oder Strohecken belegt, geben das beste Verdeck ab. Die im März und April gepflanzten blühen etwas später, treiben aber gemeiniglich nicht so häufige Blumen, auch nicht so starke Vermeh-

rung in der Wurzel, als die im Herbst eingesezten. Wenn im Frühjahr die Blätter hervorbrechen, muß man die Beete mehr naß als trocken halten, und wenn der Stängel aufschießt, solche täglich ein- auch wohl zweymal mit der Spritze begießen. Sobald die Blumen abgefallen und das Kraut vertrocknet, muß man die Wurzeln aus der Erde nehmen, abtrocknen, von den anhängenden Blättern, Stielen und Fäserchen reinigen, und an einem trockenen Orte aufbewahren, bis zur Zeit, da solche wieder eingelegt werden sollen. Will man diese theilen und vermehren, so geschieht es am süßlichsten, wenn sie aus der Erde genommen werden; sind sie getrocknet, so zerbrechen sie leichtlich und viele Knöllchen gehen verlohren. Damit die Kanunkeln nicht ausarten, auch desto häufiger blühen, soll man, nach einiger Gärtner Anrathen, die Wurzeln ein ganzes Jahr über außer der Erde aufbewahren. Es hat uns dieses keinen Vortheil gebracht, obgleich die Wurzeln gut geblieben und häufige Blätter getrieben. Durch die Fortpflanzung der Wurzel vermehret man hier, wie bey vielen andern dergleichen Gewächsen, seine vorrätigen Sorten, erhält aber keine neuen. Wer dergleichen zu haben wünschet, muß den Saamen wählen, welchen man aber nur von den halbgefüllten Blumen

Blumen erwarthen kann, und auch von diesen erhält man öfters Keimen, indem solcher gar leicht durch die Sonnenhitze und anhaltenden Regen verdirbt, ehe er zu seiner Reife gelanget. Hat man dergleichen, so wird solcher im März oder April in Kästen oder auf ein zugerichtetes und mit Sand vermischtes Beet ausgestreuet, und solches feuchte erhalten, da denn, wenn die Bitterung nur warm ist, solcher bald hervorkeimt. Das junge Kraut davon sieht anfänglich der aufgehenden Petersilie ähnlich. Im ersten Jahre erhält die Wurzel etwa zween bis drey Knöllchen. Wenn das Kraut welk geworden, werden diese ausgehoben und im künftigen Frühjahr wieder eingesetzt, da denn schon im zweyten Jahre einige ihre Blumen zeigen. Diese Erstlinge aber geben gemeiniglich nur schlechte und einfache Blumen; die schönsten und gefüllten kommen erst im dritten Jahre zur Blüthe.

Die Bienen besuchen fast alle Arten von Ranunkeln, tragen aber aus den Blumen mehr Wachs als Honig, ob man gleich den Blättern ein Honigbehältniß zueignet; daher auch die gefüllten Blumen für die Bienen gar nichts taugen, indem die Staubbeutel mangeln.

Wer von den Kräften und Eigenschaften der Ranunkeln mehr wissen will, als wir angegeben, kann Carol. Krapfii Experi-

ment. de Ranunculorum venenata qualitate et vsu, Viennae, 1766. 8. und Hrn. Smelins Geschichte der Pflanzengifte S. 89. und 434. nachlesen.

Rape.

Der Rapen, Capito, Cordus fluviatilis, in der Ober, ein mittelmäßiger Weißfisch, zu drey bis sechs Pfunden; Richter, S. 682 und 889 wird sonst auch wohl Raub-Alet genannt; desgleichen Stess-Alet, Gesner, S. 169. 170. Cyprinus, 12. des Artedi, Syn. p. 8. Cyprinus, 12. rapax, des Leske, Leuciscus, 1. des Kleins, ein Schwaal. s. diesen unsern Artikel.

Rape'e.

S. T a b a c k.

Raphanellen.

S. Rettich.

Rappenfüßlein.

S. Mäuseschwanz.

Rappenfuß.

S. Krähenfuß.

Rappelten.

S. Ahorn.

Rapsaamen.

S. Rübsen.

Rapünzchen.

S. Waldrian.

Rapunz

Rapunzel.

Diesen Namen führen zwar verschiedene Pflanzen, als die Nachtkerze und Glockenblume, es wird aber auch damit ein eigenes Geschlecht, nämlich *Rapunculus* Tourn. oder *Phyteuma* Linn. beleget. Bey diesen steht der Kelch auf dem Fruchtkeime und ist in fünf spitzige Einschnitte getheilet. Das Blumenblatt zeigt auch fünf schmale, spitzige Lappen, welche unterwärts röhrenförmig, und oberwärts hornförmig unter einander verwachsen sind, am obern Theile aber sich wieder von einander absondern, ausbreiten, und endlich rückwärts schlagen. Die fünf Staubfäden sind kürzer als das Blumenblatt, der Griffel aber zeigt mit diesen gleiche Länge, ist rückwärts gebogen, und mit einem zwey- oder dreyfach zusammengerollten Staubwege besetzt. Der rundliche Fruchtbalg ist gemeiniglich zwey- auch dreyfächericht und enthält viele kleine Samen. Herr von Haller vereinigt mit diesem Geschlechte die *Lasionae*, welche unter *Schaafscaziose* vorkommen wird. Hr. von Linné führt sechs Arten an. Die bekanntesten sind:

1) herzblättrichte langährige Rapunzel, Waldrapunzel, *Rapunculus corniculatus* spicatus. *Phyteuma* spicata L. wächst auf den Gebirgen in der Schweiz,

Oesterreich, auch bey uns in feuchten dunkeln Laubhölzern, und auf feuchten, fetten Grasplätzen, und blühet im May. Die Wurzel ist länglicht und mit Fasern besetzt; der Stängel ohngefähr einen Fuß hoch, einfach, gestreift, wechselseitig mit Blättern besetzt und mit einer Blumenähre geendiget, welche die Länge eines Fingers hat. Die Blätter sind sägartig ausgezähnt, die untern gestielt, herzförmig, nach und nach werden selbige schmaler, lanzettförmig, und die obersten sitzen platt auf. Zwischen den Blumen sitzen schmale kleine Deckblätter. Das Blumenblatt ist gemeiniglich weißlich, zuweilen auch ganz blau. Die Staubfäden sind unterwärts breit, und gegen den Griffel gebogen. Der Staubweg ist gedoppelt, auch dreyfach. Die Frucht zeigt nur zwey Fächer von ungleicher Größe. Zuweilen stehen auch zwey Blumenähren auf einem Stängel; die Blätter sind öfters schwarz gefleckt; auch das Blumenblatt zeigt zuweilen nur vier Einschnitte. Die Pflanze enthält einen milchichten Saft. Aus den Blumen sammeln die Bienen Honig.

2) Herzblättrichte kurzährige Rapunzel, *Rapunculus orbicularis* Linn. hat mit der ersten Art gleiche Geburtsstätte, und ist auch dem Ansehen, und sonderlich den Blättern nach, derselben ganz

ganz ähnlich. Die Blumen stellen eine kurze Nehr, oder vielmehr rundliches Köpfschen vor, welches sich jedoch bey der anhaltenden Blüthe in etwas verlängert. Unter diesem sowohl, als zwischen den Blumen stehen eyförmig zugespizte, rauchlichte Deckblätter. Das Blumenblatt ist beständig dunkelblau; die Staubfäden sind unterwärts breit, und scheinen unter sich verwachsen zu seyn. Der Staubweg ist dreyfach, und die Frucht auch dreyfächericht. Zuweilen trägt ein Stängel mehr als ein Blumenköpfschen.

3) Grassblätterichte kurzährige Kapunzel, *Phyteuma hemisphaerica* L. wächst auf den schweizerischen und pyrenäischen Gebirgen. Aus der holzigen und in Zweige getheilten Wurzel entstehen viele schmale, grasartige, fast gleich breite, völlig ganze, oder schwach eingekerbte Blätter, deren Stiel gegen die Wurzel zu mit glänzenden Haaren besetzt ist. Der niedrige Stängel ist etwas nackend, oder mit wenigen, platt aufsitzen, langgeschwänzten Blättern, und am Ende mit einem Blumenköpfschen besetzt. Unter diesem und zwischen den Blumen stehen große, eyförmig zugespizte, rauchlichte Deckblätter. Das Blumenblatt ist blau, auch weißlicht, und der Staubweg dreyfach.

4) Lanzerblätterichte kurzährige Kapunzel, *Phyteuma paucisepalum* L. Siebenter Theil.

ciflora Linn. hat mit der dritten Art gleiche Geburtsstelle, auch sonst viel ähnliches; die Blätter aber sind gesielt, mehr lanzet- oder eyförmig zugespizt, und stumpf ausgezahnt. In dem niedrigen Stängel steht gemeiniglich nur ein schmales Blatt, das kleine Blumenköpfschen aber umgeben mehrere große, herzförmige, stumpfe Blätter, wodurch man diese von der dritten Art am besten unterscheiden kann. Die Blumen sind blau. Der Staubweg ist gemeiniglich zweyfach, und die Frucht zwey- auch dreyfächericht.

Selten wird man dergleichen in den Gärten finden. Die Wurzel ist bey allen ausdauernd, und wird auch den Winter im freyen Lande aushalten, wenn man nur so glücklich ist, einen angemessenen Ort und Erdreich für selbige auszufinden.

Kapunzeln.

S. Glockenblume und Nachterze.

N a s e n.

Nasen oder Wasen nennt man überhaupt mit Gras und andern niedrigen Pflanzen dicht bewachsene Flächen der Erde, dergleichen man auf Ungern und Tristen findet; besonders aber werden vier-eckichte, in einer beliebigen Tiefe ausgestochene Stücke einer solchen grünen Erdoberfläche mit diesem Namen

men belegt, und zu verschiedenen Nutzen angewandt. Man gebrauchet dergleichen in den Gärten grüne Plätze oder Rasenstücke anzulegen, oder Stufen, Bänke und Tische davon zu machen, auch die Wälle an den Festungswerken damit zu bekleiden, und diesen dadurch einen Halt zu geben. Nach Beschaffenheit der Umstände müssen die Rasen recht dichte an und über einander gelegt, auch öfters begossen werden, damit solche durch die auslaufenden Wurzeln eine Verbindung erhalten, und nicht vertrocknen. Um das Gras und andere darauf wachsende Pflanzen kurz zu erhalten, pfleget man schwere Walzen darauf hin und her zu rollen, solche auch bey mehrern Wachsthume mit der Sichel abzuschneiden. Einen andern und wichtigeren Nutzen giebt der ausgestochene Rasen, wenn man solchen über einander leget, ein Jahr über, auch noch länger also liegen läßt, und nachdem solcher in der Luft verwittert und alles in Erde verwandelt worden, auf die Aecker bringt und diese dadurch eine neue Fruchtbarkeit mittheilet; steiniger und sandiger Boden wird dadurch ungemein verbessert. Auch die Erde zu Zwiebeln und andern ausländischen Gewächsen, wird durch Zusatz des Rasens, und nachdem alles einige Zeit an der freyen Luft gelegen und sich gehörig verändert, geschickt gemacht. Man schnei-

det auch den Rasen, setzet solchen in Haufen, und nachdem er trocken geworden, zündet man solchen an und streuet die Asche als eine Düngung auf den Acker. Eine besonders hierzu schickliche Art beschreibt dü Hamel in dem dritten Theile von den Bäumen S. 191. Bey dem Rasenstechen muß man auch auf den Nachwuchs Bedacht nehmen, und solchen nicht zu tief ausstechen, damit noch Wurzeln zur neuen Keimung übrig bleiben, oder die nackte Fläche mit Heusamen bestreuen.

Raspe. S. Nehre.

Raspel.

Raspel oder Seile nennt man eine ganz weiße, ohngefähr drei Zoll lange, Kammfischel, mit schiefen, gleichsam abgenutzten Enden, deren beyde einander gleichhäuchicht, mit zwey und zwanzig Strahlen besetzt und an der einen Seite abgerundet sind und auf dem Rücken rinnenartige Schuppen führen. Rumpel nennt selbige Radulam und der Holländer Raspdoulet auch Raspdoulet, Herr von Linné aber Ostrea Lima.

Raspelstrauch.

Ob gleich viele Pflanzen wegen ihrer rauhen Beschaffenheit dieses Namen erhalten könnten, wollen wir doch das Geschlechte Scaberrima

Rasp

ta darunter verstehen, oder vielmehr diesen Namen mit Hr. Plazern also übersetzen. Es ist davon nur eine Art, nemlich die dreyblämige, triflora, bekannt, welche in Ostindien wächst. Die Aeste sind viereckicht, und in Gelenke abgetheilet; die gestielten, einander gegen über gestellten Blätter, länglicht, auf beyden Flächen rauh anzufühlen, und länger als die Gelenke; die viereckichten Blüthstiele stehen einander gegen über in den Winkeln, sind kürzer als die Blätter, an der Spitze mit zwey Blättchen besetzt, und in kleinere abgetheilet, deren jedes drey Blümchen trägt. Unter der Blume stehen vier eyförmige Deckblätter, welche mit dem röhrenförmigen, abgestutzten Kelche gleiche Länge haben. Das Blumenblatt gleicht einem Präsentirteller, dessen Rand in vier zweylappichte Einschnitte getheilet, und die Röhre mit vier Staubfäden besetzt ist; der einfache Griffel trägt zweyen Staubbeutel. Es folgen zwey eingekerbte Saamen.

Raspel; Barsch.

Raspelbarsch nennt Müller die 34ste Gattung seiner Barschinge, *Perca Radula*, Linn. gen. 168. sp. 34. f. unsern Artikel, Parsch, B. IV. S. 383.

**Rassel.
S. Slobkraut.****Rath**

35

Rasselblume.**S. Stärkkrant.****Rasseler.****S. Pappelbaum.****Raswurzel.****S. Gichtrübe.****Rastennelle.****S. Mastixbaum.****Rathsherr.**

Unter diesem Namen zeigt Martens in seiner Reise nach Spitzbergen und Grönland einen der breitfüßigen Raubvogel dieses Landes an, den Klein in die siebente Familie seiner Vögel bringt, als welche drey verbundene Zehen haben, und ihn Plautus Senator, Consul nennt. Er hat einen schwarzen förmalen, dünnen, schwarzen Schnabel, ganz schneeweißen Leib und schwarze Füße und Augen, Schwanz etwas lang und breit. Sein Geschrey ist wie der Kirrmeven ihres. Er frist Fische, geht aber nicht gern aufs Wasser, sondern hält sich mehr auf dem Trockenen auf. Er schlingt auch den Unflath des Wallfisches ein, und setzet sich auch auf dessen Leib, wenn er noch lebet. Beym Phivs, in seiner Reise nach dem Nordpole, kömmt eine weiße Meve vor, welche mit diesem so genannten Rathsherrn des Martens viel ähnliches hat, und viel-

leicht derselbe seyn mag. Der ganze Vogel ist schneeweiß von Federn, ein bleifarbiges Schnabel, safrangelber Augerring, aus dem Aschgrauen ins Bleifarbige spielende Füße und schwarze Klauen, eine gegliederte, mit einer Klaue versehen Hinterzähne (und eben dieses macht es, daß es nicht vielleicht der nämliche Vogel des Martens ist, als welcher nur drey verbundene Vorderzähne, hinten aber keinen, hat) Flügel, die den Schwanz noch an Länge übertreffen, einen geraden Schwanz, länger als die Füße. Der ganze Vogel sechzehn Zoll lang.

Raton.

Ein vierfüßiges amerikanisches Thier, welches nach dem Linnäus'schen System unter das Geschlecht der Bäre gehört, von dem Herrn Klein aber unter die Halbfüchse gerechnet wird. Von dem seel. Müller und einigen andern Schriftstellern wird es für eben die Thierart gehalten, welche der Ritter von Linné *Ursus lotor* nennt, und wovon wir bereits unter dem Artikel *Coati* Nachricht gegeben haben. Der Graf von Buffon aber unterscheidet den Raton, welcher in einigen Gegenden von Amerika *Mapach* heißt, sowohl von dem *Coati*, als auch von dem *Coati-Mondi*, und beschreibt ihn folgendergestalt. Er hat einen kurzen und dicken Kör-

per, von der Größe und Bildung eines jungen Dachses, ein weißes, langes, dichtes, an der Spitze schwärzliches und unterwärts graues Haar, einen Kopf, wie der Fuchs, aber runde und viel kürzere Ohren, große und gelblich grüne Augen, eine lange, spitzige Schnauze, eine etwas aufgeworfene Nase, die Oberleiste weiter, als die untere, hervorliegend, und Zähne, wie der Hund, nämlich oben und unten sechs Schneidezähne und zweien Hundszähne. Der Schwanz ist dicht behaart, wenigstens so lang, als der Leib, und in seiner ganzen Länge mit schwarzen und weißen Ringen gezeichnet. Die Vorderbeine, deren sich der Raton bedienet, um etwas zu dem Maule zu bringen, sind viel kürzer, als die Hinterbeine, und an allen Füßen fünf, mit harten und spitzigen Klauen bewaffnete Zehen. Er ist sehr behend und geht allezeit in Sprüngen. Wegen seiner scharfen Klauen wird es ihm sehr leicht auf die Bäume zu klettern. Er frißt sowohl rohes als auch gekochtes Fleisch, ingleichen Fische, Eyer, Schnecken, Käfer, Würmer, Wurzeln und Getraide, am liebsten aber Zucker und Milch. Er wird nicht in allen amerikanischen Ländern, sondern nur in Brasilien und überhaupt in dem südlichen Amerika gefunden; er kann aber auch ein kaltes Klima vertragen und wird in kurzer Zeit sehr zahm.

Ratte.

Ratze, *Mus domesticus maior*,
Mus Rattus Linn. Dieses be-
 kannte Thier, das gern bewohnte
 Häuser und angefüllte Scheunen
 und Kornböden zu seinem Aufent-
 halte wählet, unterscheidet sich von
 der gemeinen Hausmaus, mit der
 es sonst in den meisten Stücken
 übereinkömmt, vorzüglich durch die
 Größe und Anzahl der Zehen. Denn
 die Länge der Hausratze beträgt
 gemeiniglich sechs bis sieben Zoll
 und bisweilen noch etwas mehr.
 Die Vorderfüße, welche bey den
 Mäusen nur vier Zehen haben,
 sind bey den Ratten eben sowohl,
 wie die Hinterfüße, fünfzehig.
 Die große Zehe der Vorderfüße
 aber ist so kurz, daß man nichts
 davon als die Klaue erblicken
 kann. Der Kopf ist länglich, die
 Schnauze spitzig und mit schwar-
 zen Barthaaren besetzt; die Au-
 gen groß, die Ohren breit und
 kahl. Der obere Kinnsack ragt
 viel weiter hervor, als der untere.
 Der Schwanz ist gemeiniglich um
 ein Drittel länger, als der ganze
 Körper, fast gänzlich kahl und
 mit kleinen runden Schuppen be-
 setzt, zwischen denen sich hin und
 wieder einige kurze Haare befin-
 den. Die Farbe der Haare an
 dem Oberleibe ist meistens
 schwärzlich oder bräunlich asch-
 grau, und auf dem Unterleibe
 lichtgrau; doch findet man auch
 bisweilen ganz weiße Ratten. Die

Nahrung dieser Thiere besteht in
 Getraide, Obst, Fleisch und andern
 eßbaren Dingen. Sie zernagen
 auch gern das wollene und ande-
 re Hausgeräthe, und durchlöchern
 sogar, mittelst ihrer langen und
 starken Vorderzähne, die dicksten
 Bretter und Mauern. Sobald
 es ihnen an der nöthigen Nahrung
 fehlt, fressen sie einander selbst
 auf. Wenn sie sich mit einander
 begatten, erheben sie ein durch-
 dringendes Geschrey; welches auch
 zu geschehen pflegt, wenn sie un-
 ter sich Streit haben. Sie be-
 cken oft in einem Jahre und brin-
 gen gemeiniglich fünf bis sechs
 Junge auf einmal zur Welt. Die
 Katzen sind für die Ratten nicht
 so gefährliche Feinde, als das ge-
 meine Wiesel, ohngeachtet dasselbe
 noch kleiner ist. Durch die Schif-
 fahrt sind diese schädlichen Thie-
 re nicht nur nach Amerika, son-
 dern auch in viele andere Gegen-
 den gekommen, wo es ehemals gar
 keine Ratten gegeben hat. Doch
 ist es merkwürdig, daß es gewisse
 Erdstriche giebt, wo sie bald ster-
 ben, wenn sie durch Schiffe dahin
 kommen. In den nördlichen Ge-
 genden haben sie sich über Schwe-
 den hinaus nicht weit ausge-
 breitet.

Man findet bisweilen in der
 Blase dieser Thiere eine besondere
 Art von Steinchen, welche oft die
 Größe eines Kirschkerns haben
 und in Ansehung ihrer Bildung

von andern Blasensteinen oder so genannten Bezoarsteinen sehr unterschieden sind. Nämlich die Grundlage dieser Rattensteine ist ein dünnes viereckiges Schieferchen, worauf sich zu beyden Seiten sandige Theilchen, wie kleine Nadeln anlegen und dasselbe in Gestalt eines spitzigen Vierecks erhöhen.

Fliegende Ratten nennen einige Schriftsteller verschiedene von den großen Fledermäusen, die man in beyden Indien antrifft. Insbesondere giebt der deutsche Herausgeber des Linnäischen Natursystems diesen Namen derjenigen ostindischen Art, welche von dem Ritter von Linné Vespertilio Spasma genannt wird. Diese Fledermaus, welche man vorzüglich auf der Insel Ternate antrifft, hat einen rostfärbigen Körper, eine aufgeworfene, etwas blätterige Nase, und sehr große, gleichsam doppelte Ohren. Die statt der Flügel dienende Haut ist vornher glatt, hinten zu aber mit dünnen Haaren besetzt und einigermaßen marmorirt.

Ratten. S. Raden.

Rattenkönig.

Unter diesem Namen wird gemeinlich ein Monstrum verstanden, welches, nach der Erzählung einiger Schriftsteller, aus verschie-

denen zusammengewachsenen Ratten bestehen soll, und deswegen so genannt worden ist, weil man sonst vorgab, daß die übrigen Ratten einer solchen Mißgeburt besondere Ehrerbietung erwiesen, und ihr alle Nahrung zutragen. Daß dieses Vorgeben ganz und gar keinen Grund habe, brauchen wir wohl unsern Lesern nicht erst zu sagen. Man findet zwar immer noch hin und wieder Personen, welche solche Ratten, deren Schwänze in einander geflochten sind, unter dem Namen der Rattenkönige als eine Seltenheit vorzeigen. Allein dergleichen Seltenheiten sind gemeinlich durch Kunst gemacht, um damit Geld zu gewinnen.

Rattenschwänze.

Diese Art von Fischen, die über und über mit bunten Flecken gesprengelt sind, sollen sich bey Vincent an den afrikanischen Küsten finden.

Rattenschwanz.

S. Zweyblatt.

Raubfliege.

Ailus Linn. Das Kennzeichen dieses Fliegengengeschlechts, wozu unter nach dem Linnäischen System siebenzehn Arten gerechnet werden, ist ein Maul, welches aus einer hervorragenden geraden

hornartigen, zweyklappigen Schnauze zusammengekehrt ist. Mit diesem Werkzeuge pflegen die Raubfliegen andere Insecten, vornehmlich die zweyflügeligen zu ermorden; daher man sie auch Sabichts- und Wolfsfliegen zu nennen pflegt; obgleich diese Benennung nicht völlig auf alle Arten paßt. Die Larven, welche größtentheils den gemeinen Maden gleichen, halten sich in der Erde auf. Die größten Arten dieses Geschlechts findet man in der Barbarey, wo es rostfärbige Raubfliegen giebt, die über einen Zoll lang sind und einen länglich zugespitzten Hinterleib haben. Unter den europäischen Arten giebt es eine, die ebenfalls beynah die Länge eines Zolls erreicht und vom Ritter von Linné *Asilus crabroniformis* genannt wird, ohngeachtet die Aehnlichkeit mit den Hornissen nicht sehr beträchtlich ist. Diese Art, welche man häufig antrifft, hat rauhwoollichte Füße, und auch einen rauhwoolligen Hinterleib. Die drey vordern Ringe sind schwarz, der ungebogene Hinterkörper aber gelb. Die Larve ist weißlich und hat einen harthen, braunen und spitzigen Kopf, womit sie in der Erde sich einbohret. Die übrigen Arten sind meistens schwärzlich, andere aschgrau, und viele davon haben eine große Aehnlichkeit mit den Viehbremen.

Raubkäfer.

Staphylinus Linn. Dieses Insectengeschlecht, welches der Ritter von Linné in die erste Ordnung, nämlich unter die Insecten mit ganzen Flügeldecken setzt, hat mehr eine wurmförmige, als käferartige Gestalt, paternosterförmige Fühlhörner, und sehr kurze, bis zur Hälfte abgestuzte Flügeldecken, unter denen aber doch die Flügel noch bedeckt sind. Aus dem Schwanz treten zwey Bläschen hervor, welche eine längliche, kegelförmige Gestalt haben. Die Insecten dieses Geschlechts, worunter man sechs und zwanzig Arten rechnet, haben die Gewohnheit andere Insecten anzufallen und sie als einen Raub zu verzehren; wodurch die Benennung Raubkäfer veranlaßt worden ist. Die größten Arten erreichen beynah die Länge eines Zolls; unter den kleinern aber giebt es einige, die nicht größer, als eine Laus sind. In Ansehung der Farbe trifft man eine eben so große Verschiedenheit unter ihnen an, als in Ansehung der Größe. Die größten sind entweder röthlich oder aschgrau, oder schwarz und rauh. Die letztern haben gemeiniglich ein gelbliches Bruststück und gelblichen Unterleib. Unter den kleinern giebt es ziegelfärbige, bräunliche, rostfärbige und noch anders gefärbte Arten. Einige halten sich im

E 4

Miste,

Miße, andere aber im Sande oder in den Wäldern auf.

Raubthier.

Diesen Namen brauchet man gemeinlich in einer sehr unbestimmten Bedeutung, und giebt ihn, wie bekannt, allen vierfüßigen Thieren, welche räuberischer Art sind. Der deutsche Herausgeber des Linnäus'schen Natursystems, Hr. Müller, aber hat die Bedeutung desselben genauer bestimmt und damit die ganze dritte Ordnung der Säugethiere bezeichnet, welche von dem Ritter von Linné Ferae genannt werden. Die Kennzeichen dieser Ordnung, nach dem schwedischen Naturforscher, sind kegelförmige Vorderzähne und spitzige, nicht stumpfe Backenzähne. Die Hundszähne stehen einzeln und sind länger, als die übrigen. Die Füße sind durchgängig mit scharfen Klauen besetzt. Unter diese Ordnung rechnet also der Ritter von Linné folgende Geschlechter: das Ferkalb, die Hunde, worunter auch der Wolf und ähnliche Thiere gehören, die Katzen, nebst dem Lieger, Löwen, Panther und andern dergleichen Thieren, das Strett, das Wiesel, den Bär, den Philander, oder die Beutelkatze, den Maulwurf, die Spitzmaus und den Igel; von welchen allen in besondern Artikeln gehandelt wird.

Raubvögel.

Unachtet der Name Raubvogel keinen einzelnen Vogel, auch nicht eine besondere Art, vielmehr ein ganzes großes Geschlecht von Vögeln bedeutet, so halte ich es doch für billig von ihnen allhier zu handeln. Denn dadurch wird dasjenige, was sonst bey dem Wort Vogel unten anzuführen, und das Raubvögel ausführlich zu geben hätte, abgekürzt, nachgehendes werden auch diejenigen Leser befriediget, welche die Bestimmung der Begriffe vom Raubvogel, und die unterschiedlichen Anmerkungen bey demselben hier unter diesem Namen irgend suchen möchten. Es gehören ungemein viel einzelne Vögel zu diesem Geschlechte und der Name selbst wird im gemeinen Leben öfters gebraucht; dieser wegen ist die kurze Geschichte des Raubvögel hier mitzunehmen. Diese Vögel nun machen das erste und vornehmste Geschlecht in der großen Familie derjenigen Vögel aus, welche drey Zähne vorwärts und einen hinterwärts haben. Dabey sind sie durchgehends gebaut, daß sie mit dem Schnabel und den Krallen ihren Raub ergreifen, halten, wegführen, zerreißen und verschlingen können. Denn diese Vögel leben weder von Baum- noch Feldfrüchten, sondern vom Raube der Thiere; daher fressen sie nur das Fleisch

derer Thiere, von vierfüßigen, Vögeln, Schlangen, u. s. w. Die-
sen Raub erjagen sie, und bekrie-
gen daher die andern Thiere, ih-
rer Nahrung halber. Die fleisch-
fressenden, und das sind eigentlich
die Raubvögel, haben meist star-
ke, krumme Schnäbel, getheilte
Zähne ohne Schwimmhäute, star-
ke Beine, und große Krallen. Die-
jenigen, welche nur Fische fressen,
haben einen geraden, etwas lan-
gen, zugespitzten Schnabel, Füße
mit Schwimmhäuten und schwach-
en Krallen. Und diese kommen
nicht füglich unter das Geschlecht
der Raubvögel zu stehen. Viele
Leute nennen diese gesammten Vö-
gel Habichte; andere aber begrei-
fen unter dem Worte Habicht, ei-
ne eigene Art der Raubvögel, ei-
ne Falkenart, und vielleicht Büf-
fons Falkentaube. Man sehe
dieserhalb oben den Artikel Ha-
bicht. Klein hat nur den Adler,
Geyer, Falken und die Eulen zu
wahren Raubvögeln gemacht.
Die Sitten und das Verhalten
dieser Tyrannen unter dem Gesie-
der hat Herr Buffon, nach seiner
Art am ausführlichsten beschrie-
ben, und aus ihm wollen wir das
vornehmste mitnehmen. Die Män-
chen der Raubvögel sind insge-
samt ein Drittel kleiner und
schwächer, als die Weibchen, wel-
ches sich bey den vierfüßigen und
übrigen Thieren anders verhält.
Sie sind minder fruchtbar, als an-

dere Vögel, und es ist bey ihnen,
wie bey den vierfüßigen Thieren
beschaffen: sie vermehren sich
nach dem umgekehrten Verhältniß
seiner Größe. Die größten pflie-
gen weniger Junge, als die klei-
nern, die allerkleinsten aber die
meisten hervorzubringen. Diese
Vögel sind hiernächst von Natur
härter und grausamer, als die
übrigen. Sie lassen sich sehr
schwer zahm machen, sie vertrei-
ben ihre Jungen schon aus dem
Neste, wenn sie gleich noch die
Hülfe der Alten bedürfen. Die
Grausamkeit wird ihnen, wegen
des stäten Verfolgens und Krie-
ges mit andern Thieren, ganz na-
türlich; und sie hat die Abnei-
gung von der Geselligkeit ganz
natürlich zur Folge. Fast alle
Raubthiere haben dieses gemein,
daß sie einsam umher schweifen.
Die Raubvögel trifft man nur
paarweise, niemals Völker- und
Familienweise beysammen. Die
Adler besonders lassen nicht ein-
mal ihre Jungen in der Nähe bey
sich: aus Besorgniß, daß es ih-
nen am Unterhalt fehlen möchte,
und weil sie jedes Thier ihrer Art,
als ihren Nebenbuhler ansehen.
Unter den Vögeln leiden die Raub-
vögel nach der ersten Mauserung
am meisten Veränderung in der
Farbe und deren Vertheilung;
aber diese ist bey der zweyten noch
merklicher, und bey der dritten
Mauserzeit erfolgt noch wohl
eine

eine dritte. Daher ist es schwer bey diesen Geschöpfen aus der Farbe zu urtheilen; und man kann sicher muthmaßen, daß dieser Zufälligkeit wegen, einerley Vogel zu verschiedenen Zeiten, unterschiedliche Arten und Varietäten mag gegeben haben. Alle diese Vögel haben nun einen Hang zur Jagd, und eine unglaubliche Begierde zum Raube. Sie könnten dieser nicht Genüge leisten, wenn sie nicht von Natur hierzu mit den nöthigen Mitteln ausgerüstet wären. Sie haben starke Flügel und Beine, sich ungemein hoch, schnell und weit in die Luft zu schwingen. Man darf nur den Körper der Falken und kleinen Adler betrachten, so wundert man sich nicht über diesen Flug. Ihr ganzer Körper ist leicht. Die Rücken- und Bauchfedern sind länger, als bey andern Vögeln, und überdies hat jede solche Feder noch eine kleine Pflaumfeder unten am Riele unter sich. An den Flügeln haben sie lange Schwingfedern, und diese gegen den Leib hin noch mit besondern Federn, gleichsam als mit neuen Flügeln versehen. Der Schwanz der schnellern Raubvögel ist lang, und dieser befördert ihren geschwinden Flug ungemein. Nimmt man die bewaffneten mit krummen starken Klauen versehenen Fänge dazu, so sieht man leicht, wie sie ihren Raub schlagen, fangen, halten

und führen können. Ihr Gesicht ist dabey ein durchdringendes Gesicht, einen dicken Kopf, eine fleischichte Zunge, einen weiten Rachen und Schlund, einen einfachen, häutigen Magen, engere und kürzere Eingeweide, als andere Vögel; und da sie den ergriffenen Raub zerstückten und verzehren, so kann es nicht anders kommen, als daß sie viele Haare und Federn mit hineinfressen. Aber dieses Geröfle im Magen würde sie hindern, das geringste weiter zu schlagen und zu fangen; sie werfen es daher alle Morgen aus, welches denn als eine haarichte Kugel zu seyn scheint. So viele Verwirrung nun auch diese Vögel unter dem übrigen Geflügel, und selbst unter den vierfüßigen Thieren anrichten, als wozu sie vornehmlich von der Vorsehung bestimmt sind; so hat man doch kein Beyspiel, daß auch die größten und grausamsten unter ihnen, irgend einen lebendigen Menschen, auch selbst bey dem größten Hunger angefallen hätten.

R a u c h.

Fumus. Hierunter versteht man eine Sammlung sichtbarer Dämpfe, welche aus entzündeten oder brennenden Körpern aufsteigen. Es kann also eigentlich nicht aller sichtbare Dampf mit dem Namen Rauch belegt werden, sondern nur derjenige, welcher aus brennenden

nenden Körpern aufsteigt. Bey allen Körpern, welche bey dem Verbrennen einen sichtbaren Dampf geben, wird die Verbindung der Theile aufgehoben, wovon die flüchtigen sogleich in die Höhe steigen, mit welchen aber auch bisweilen sehr fixe feuerbeständige in die Höhe gerissen werden. Da nun mit den flüchtigen Theilen nicht allezeit feuerbeständige aufsteigen, und die Körper, welche bey dem Verbrennen rauchen, nicht einerley Mischung haben, so folgt hieraus, daß der Rauch auch von verschiedener Natur seyn müsse. Bisweilen sind flüssige und feste Theile mit einander zugleich, bisweilen aber nur bloß feste Theile im Rauche befindlich. Die flüssigen sind meistentheils saurer, bisweilen auch alkalischer Natur, die festen aber sind theils verbrennliche, theils salinisch alkalische, oder ammoniacalische, theils erdichte Theile.

Wenn in einem Rauch saure ammoniacalische, verbrennliche und erdichte Theile zusammen befindlich sind, so wird man gewahr werden, daß der Körper, aus welchem ein solcher Rauch entsteht, aus seiner Mischung gesetzt worden; sind aber die Theile des Rauchs von eben der Beschaffenheit, als der Körper ist, aus welchem ein Rauch geht, so hat der Körper in seiner Mischung keine Veränderung erlitten, sondern es

ist alsdenn nur eine Trennung in der Zusammenhäufung der Theile geschehen, so daß jedes einzelne Theilchen des Rauchs eben das ist, was es vorher in der Zusammenhäufung mit andern von eben der Art gewesen. Bisweilen geschieht es auch, daß sich im Rauche Theile eines Körpers befinden, welche zum Theil aus ihrer Mischung gesetzt worden, zum Theil aber unverändert in die Höhe steigen. Z. E. wenn Schwefel verbrannt wird, so befinden sich in dem aufsteigenden Rauche oder Dampfe, theils getrennte Theile, welche die Mischung des Schwefels machen, theils aber werden mit selbigen auch gänzlich unveränderte Schwefeltheile in die Höhe gerissen, welche, wenn sie aufgefangen werden, sich als Schwefel wieder anlegen, und unveränderter Schwefel sind.

Bey derjenigen Art des Rauchs, welcher aus Körpern, vorzüglich thierischen und vegetabilischen aufsteigt, als welche in ihrer Mischung erdichte Theile enthalten, und bey der Verbrennung in ihrer Mischung zerstört werden, begeben sich nicht allein wässerichte und salinische, sondern auch ölichte Theile in die Höhe, die aber durch die Verbrennung einige Veränderung erlitten, und sich zum Theil mit den salinischen und wässerichten Theilen wiederum vereinigen, und wenn sie sich an einen Körper

Körper anlegen können, diejenige feste und glänzende Substanz machen, welche man Glanz oder Spiegelruß nennt. Da aber auch einige flüchtige Theile eine noch mehrere Veränderung leiden, und fast ganz aus ihrer Mischung kommen, so entsteht durch die Vereinigung derselben mit den bloß erdichten Theilen eine leichte und lockere schwarze Substanz, welche Flatterruß genannt wird. Dieser besteht aus brennbaren Theilen, welche keine flüchtige Beschaffenheit haben, und außer einigen erdichten Theilen, weder mit wässerichten noch salinischen Substanzen verbunden sind. Jeener aber, der Glanz oder Spiegelruß, enthält wässerichte, salinische, flüchtige und erdichte Theile. Diese beyden Producte, nämlich der Flatter- und Spiegelruß, welche die ganze Beschaffenheit des Rauchs ausmachen, geben zu erkennen, daß durch die Verbrennung der Körper, welche eine flüchtige Mischung haben, die flüchtigen Theile zum Theil zerstört, zum Theil aber in ihrer Mischung nicht zerstört, obwohl einigermaßen verändert aufsteigen, und mit andern gleichfalls veränderten Mischungen im Rauche sich befinden, und entweder in der Luft sich zerstreuen, oder an andere Körper sich anlegen.

Wenn Körper keine flüchtigen Theile in ihrer Mischung haben, und durch das Feuer dahin ge-

bracht werden, daß sie ranchen, so besteht ein solcher Rauch meistens theils aus erdichten und salinischen Theilen, wie man aus denjenigen Producten gewahr wird, welche sich aus dem Rauche der verbrannten Metalle anlegen, oder bisweilen besteht der Rauch aus bloß salinischen Theilen, wie man z. E. bemerkt, wenn der Salmiak zum Ranchen gebracht wird; kaum aber wird ein Rauch wahr genommen werden, welcher aus bloß erdichten Theilen bestehen solle. Man führt zwar in diesem Falle zum Exempel die Zinkblumen an, von welchen man glaubt, daß sie aus bloßen erdichten Theilen besteht; wenn man aber dieselben etwas genau untersucht, so wird man, außer den erdichten Theilen etwas bemerken, das als eine Substanz anzusehen, so aus einem salinischen und brennbaren Wesen zusammengesetzt ist. Der Rauch, welcher bey dem Rösten der Erze aufsteiget, besteht gemeinlich aus Arsenik oder Schwefel, oder aus beyden zugleich, wie wohl auch nicht selten andere zum Theil zerstörte Substanzen mit in die Höhe genommen werden.

Rauchapfel.

S. Stachapfel.

Rauchbeere.

S. Johannisbeere und Stachelbeere.

Rauch.

Rauchbuche. S. Buche.

Rauchfuß.

Rauchfuß, sonst auch Hasenfuß, Waldhuhn, Holz- oder Schneehuhn, genannt; Lagopus. Es ist ein allgemeiner Name, der die siebente Junst der Vögel im Hühnergeschlechte beym Klein in sich enthält. Es gehören dahin alle wilde Hühner, die außer dem Fasian, Rebhuhn und Wachtel auch vorkommen; die rauche, wollichte, haarichte, federichte Füße haben, und über den Augen roth sind. Die Gattungen dieser Junst sind der Auerhahn, Birkhahn, die mancherley Haselhühner, das Schneehuhn, und der afrikanische Rauchfuß. Da von jeder dieser Gattung unter den gehörigen Artikeln bereits ist geredet worden, oder noch geredet wird, so kann es hier genug seyn, die Namen derselben angezeigt zu haben.

Rauchhaber.

S. Haber.

Rauchkopf.

Diese Benennung zeigt zweyerley Vögel an. Erstlich eine Art von Eisvogel, der unter den kurzgeschwänzten am größten ist, und beym Catesby Königsfischer heißt. So groß wie ein Staar. Dicker Kopf mit blaulichen Federn, unterm Auge eine weiße Linie, auf der Stirn ein weißer Fleck, Hals

und Bauch weiß, auf der Brust ein blauer und ein röthlicher Streifen. Schwingsfedern schwarz mit weißen Spizen. Schwanz kurz und blau. Soll drey Vorder- und eine Hinterzähe haben. Hiernächst wird dadurch eine Art Falken angedeutet: goldfarbig mit schwarzen, pfeilsförmigen Flecken. Kopf rund und bleyfarbig.

Rauchlinde.

S. Rüstern.

Rauchschwalbe.

Dieses ist die eine Art der Hausschwalben, gemeine Bauerschwalbe, Rachen- Brückenschwalbe; nach dem Frisch, hirundo rustica, agrestis; die Italiener nennen sie spazzo camino. Sie nistet in den Häusern, da die andere Art, oder die gemeine Haus- und Siebelschwalbe auswendig außerhalb den Gebäuden bauet. Diese machet ihr Nest auch von Leim, befestiget es aber mit Stroh. Sie ist kleiner, als die bekannte Bauerschwalbe; schwarz über den ganzen Rücken und Schwanz, dessen Federn weiße Spiegel haben, und er selbst gabelicht ist. Dieser etwas lange Schwanz dienet ihnen zum geschwinden Wenden im Fluge. An den Nasenlöchern und unten an der Kehle sind sie roth, am Hals bis an die Brust schwarz, denn die Brust und Bauch weiß, das Männchen aber etwas bräunlicht.

licht. Füße klein und kurz, dabey schwärzlich und mit spitzigen Klauen versehen, um sich ans Gebälke bey'm Bauen der Nester anzuhängen. Die Flügel schmal und lang, welche sie oft und schnell beweget, und sich durch den gespaltenen und im Fluge getheilten Schwanz geschwind und fertig wenden kann. Der Leib ist schlank und hager, die Füße werden im Fluge an den Leib gezogen, um desto weniger zu hindern. Solchergestalt ist sie recht zum hurtigen Fliegen eingerichtet. Mit dem breitlichen Schnabel und weiten Rachen kann sie die Fliegen desto gewisser erhaschen. Diese Schwalbe lebet, wie die andern Arten, bloß von Fliegen, die sie in der Luft wegschnappet. Sie läßt sich daher nicht eher sehen, als bis es welche in der Luft giebt, und verschwindet wieder, wenn sich die fliegenden Insecten verlieren. Sie brütet zweymal im Jahre und hat vier bis sechs Jungen. Herr Klein hat einmahl eine ganz weiße in Danzig gefunden, und in Thorn, einer andern großen Stadt im Polnischen Preussen, hat man gleichfalls einmahl drey weiße aus einem Neste genommen.

Rauchtopas.

Crystallus obscura, ist ein Bergcrystall, welcher sechsseitig und durchsichtig, und gemeinlich schwarzbraun ist. Ballerius Mi-

neralogie, S. 148. gedenket dreyer Arten, als eines schwarzen, schwarzrothen und braunen Crystalls.

Rauchwurzel.

S. Braunwurzel.

Raucke.

Mit diesem Namen belegen die meisten deutschen Kräuterlehrer das Pflanzengeschlecht *Silymbrium*. Es kommt aber auch ein anderes, *Eruca*, in den ältern Schriften unter selbigem vor. Nun hat zwar Herr von Linné das letzte Geschlecht ganz vertilgt und die Arten theils unter Kohls, theils Senf, vertheilet, mithin könnte *Silymbrium*, um solches auch im Deutschen von der Kreuzse, mit welcher verschiedene Arten öfters verwechselt werden, zu unterscheiden, füglich den Namen Raucke erhalten; da aber die neuern Schriftsteller hierinnen dem Herrn von Linné nicht alle folgen, und vornehmlich der Herr von Haller nicht allein aus dem *Silymbrio* zwey Geschlechter, nämlich *Silymbrium* und *Radicula* mit Herrn Dillenius gemachet, sondern auch ein eigenes unter dem Namen *Eruca* bestimmeth und darunter theils Arten des Senfs und Kohls, theils des *Silymbrii* angeführet, so sollte man nur die eigentliche *Eruca* im deutschen Raucke nennen, und wenigstens für *Silymbrium*, wenn man auch

auch die Radiculam damit vereinigen lassen wollte, einen andern Namen wählen. Weil wir aber dem Herrn von Linné vornehmlich zu unserm Gleitsmanne erwählet, wollen wir auch dessen *Sisymbrium* annehmen, so ungewiß und zweifelhaft auch dieses Geschlechts Bestimmung seyn möchte, und solches Rauke nennen, jedoch zugleich die bekanntesten, zur *Eruca* gerechneten, und auch Rauke genannten Arten anführen, es mögen solche ein eigenes Geschlecht ausmachen, oder zu den Kohl- und Kressgeschlechtern gerechnet werden können.

Rauke. *Sisymbrium* Linn.
Die vier Kelchblättchen sind lanzettförmig, gefärbet, unterwärts nicht höckericht, stehen ausgebreitet und fallen ab. Die vier länglichten Blumenblätter sind öfters nicht länger als der Kelch, haben ganz kurze Nägel und stehen gleichfalls ausgebreitet. Vier längere und zween kürzere Staubfäden umgeben den Stempel, dessen dünner Fruchtkern sich, fast ohne Griffel mit dem stumpfen Staubwege endiget. Die Frucht ist eine lange, rundliche, krummgebogene Schote, welche sich mit zwey Klappen öffnet, zwey Fächer zeigt, und viele kleine Saaren enthält. Die beyden Klappen sind etwas kürzer, als die Scheidewand. Die Arten, welche eine kurze, und mehr gerade, als gekrümmte Schote

tragen, machen nach Dillen und Hallern das Geschlecht *Radicula* aus. Herr von Haller erinnert noch, wie auch einige Arten des *Sisymbrii* in der Blume Drüsen besitzen, und deswegen dieses Geschlechte vom Wegsenfe, *Erysim.* und Thurnsenfe, *Turritide*, schwer zu unterscheiden wäre.

Das Sophientkraut unterscheidet sich von den übrigen Arten des *Sisymbrii* durch die Blumenblätter und Schoten, indem diese sehr lang und dünne, jene aber fast zweymal kürzer als der Kelch sind. Wir wollen, wegen des gewöhnlichen Namens, dieses besonders anführen.

Die Arten des *Sisymbrii*, deren man bey dem Herrn von Linné sieben und zwanzig zählet, machen fünf Ordnungen aus; als 1) mit abhängenden kürzern Schoten; 2) mit platt aufsitzen den Schoten in dem Blätterwinkel; 3) mit nackendem Stängel; 4) mit gefiederten Blättern; 5) mit einfachen lanzettförmigen Blättern.

Zu der Ordnung

a) mit abhängenden kürzern Schoten gehört:

1) die gefiederte Rauke mit herzförmigen Blättchen, oder die so genannte Brunnenkresse, *Sisymbrium Nasturtium* Linn. welche wir bey der Kresse zuletzt im IV. Bande 767 S. beschrieben.

2) Gefiederte Rauke mit lanzettförmigen eingekerbten Blättchen.

den. Wildwachsende Kraut. Wilder, oder weisser, auch Wasserfench, *Eruca palustris*. *Sisymbrium repens* Naslurtii folio. *Sisymbrium sylvestre* Linn. wächst in Frankreich, der Schweiz, auch Deutschland, an ungebauten und meistens sumpfigen Orten. Die Wurzel ist ausdauernd, der Stängel gestreift, gestreckt, und in Zweige abgetheilt. Die Blätter sind lang, gefiedert, die Blättchen stehen meistens wechselförmig an der breiten Rippe, sind schmal, lang, sägartig eingekerbt, auch federartig zerschnitten, und am Ende steht ein einzelnes, breiteres, zuweilen in drey Lappen abgetheiltes. Die Kelch- und Blumenblättchen sind ausgebreitet und gelb. Scopoli bemerkt vier Drüsen, und nach dem Herrn von Haller ist die Schote etwas platt gedrückt, mit zwey erhabenen Linien bezeichnet und aufwärts gebogen. Die Pflanze leidet einige Veränderungen, nachdem sie auf trockenen oder feuchten Stellen wächst.

3) Die kurzschotige Kraut mit veränderlichen Blättern. Wasserrettig. *Sisymbrium amphibium* Linn. wächst gemeinlich an feuchten, zuweilen auch mehr trockenen Orten, und wechselt zugleich mit den Blättern; daher Herr von Linné einen dreysfachen Unterschied bemerkt, und

der im Sumpfe wachsenden Pflanze, palustri, federartig in ausgezählte Lappen zerschnittene Blätter; der im Wasser wachsenden aquatico, einfache ganze und sägartig ausgezählte Blätter, und derjenigen, welche auf trockenem Lande wächst, terrestri, theils eiförmige ausgezählte, theils gefiederte Blätter zugeeignet. Alle haben einen aufrechtstehenden, eckichten, zweien bis drey Fuß hohen und in viele Zweige verbreiteten Stängel, mit glatten, glänzenden Blättern, langen Blüthähren, und ganz kurzen, dickern, eiförmigen auch mit dem kugelförmigen Staubwege besetzte Schoten, daher auch diese Art eigentlich das Geschlecht *Radicula* ausmacht. Herr von Haller hat zwar auch eine dreysfache Verschiedenheit der Blätter angemerkt, zugleich aber auch ein anderes, und vermuthlich mehr beständiges Unterscheidungszeichen angegeben, und daher auch zwey wirkliche Arten bestimmt. Bey der einen sind die Blumenblätter länger, bey der andern kürzer als der Kelch, und bey dieser ist auch gemeinlich der Stängel ausgestreckt. C. Bauhin hat den Unterschied in der Blume schon angemerkt, und die großblümige *Raphanus aquaticus* alter Prodr. p. 37. die kleinblümige aber *Raphanus aquaticus* fol. in profundas laciniis diuisis *ibid.* p. 38. genannt. Die

Die Pflanzen besitzen viel Schärfe, und können füglich statt des Rettichs und Senfs gebrauchet werden.

b) Mit Schoten an dem Blätterwinkel.

4) Die gehäufte Kraut mit ausgeschweiften Blättern, viel-schorige Kraut, *Silybrium polyceraton* Linn. wächst in Italien und der Schweiz an ungebauten Orten, ist jährlich, und kommt dem Ansehen nach fast mit dem gemeinen Wegsenf überein, heißt daher auch bey dem *Camerrarius* *Iris* alter vulgaris. Die Blätter sind glatt, die untersten gefiedert, die obern fast dreyeckicht, ausgeschweifft, oder federförmig zerschnitten. Die kleinen gelben Blumen stehen in mehrerer Zahl bey einander an dem Blätterwinkel, und daher auch zwey, drey und mehrere, platt anliegende, krumme, aber aufwärtsgerichtete Schoten bey einander. Die Saamen sind sehr klein.

c) Mit nackendem Stängel.

5) Die raubhaarichte Kraut, *Seidensenf*, *Silybrium arenosum* Linn. *Eruca foliis scabris* etc. Hall. Helv. edit. secundæ no. 462. wächst in der Schweiz, auch nach Hrn. Hofrath *Gleditschens* Bemerkungen, in dem Brandenburgischen und der Niederlausitz an hügelichten Riechheiden; besonders um die hohlen Wege und wo die Wasser

Siebenter Theil.

ablaufen. Die Wurzel ist jährlich. Auf der Erde liegen viele, wegen der steifen Haare rauh anzufühlende, gefiederte Blätter, deren Blättchen aber wegen der blätterrichten Ribbe mit einander unter einem rechten Winkel vereinigt, spitzig, und kaum merklich eingekerbt sind; das letzte einzelne ist breit und dreyeckicht. Zwischen diesen treiben viele, rauhe, in Zweige verbreitete, niedrige, aber nicht nackte, sondern mit einigen ähnlichen Blättern besetzte Stängel; daher diese Pflanze zumal Herr von *Linne'* selbst *caulem subsolosum* beschreibt, ihren Platz in dieser Abtheilung nicht erhalten sollen. Die Kelchblättchen sind gefleckt, und zwey davon unterwärts höhericht; die Blumenblätter viel größer, mit einem langen grünlichten Nagel und purpurfarbiger, auch zuweilen weißer Platte. Vier Drüsen stehen bey den Staubfäden. Die Schote ist lang und durch die Saamen ausgedehnt. Das Kraut ist ziemlich gemäßigt vom Geschmacke, und den Schafen ein gesundes Futter; die Saamen aber sind scharf. Wenn man die Pflanze in dem Garten aus Saamen erzieht, wird die scharfe oder rauhe Beschaffenheit gar sehr vermindert.

d) Mit gefiederten Blättern.

6) Die hohe Kraut mit rückwärts gerichteten Blätterlap-

pen.

pen. *Sisymbrium altissimum* Linn. Weil hierbey Hr. v. Linné *Erysimum monspel.* *Sinapios fol Hort. Walth.* anführet, wollen wir diese zuerst beschreiben, indem wir sie aus dem Waltherschen und nachher Ludwigschen Garten erhalten haben, und selbige immerfort mit der Abbildung gleichförmig verblieben ist. Die Wurzel ist jährlich und käsericht. Der Stängel erreicht mit den Zweigen vier bis fünf Fuß Höhe, zeigt selten etwas haarichtes, und ist oberwärts schwach gestreift. Die wechselsweise gestellten, gestielten, etwas haarichten Blätter sind am hintern Theile federartig ausgeschweift, und erhalten dadurch vier oder sechs Paar breite, schmale und spizig auslaufende, aber nicht weiter abgetheilte, und rückwärts gerichtete Einschnitte, davon das letztere mit dem einzeln, am Ende stehenden, gleichfalls breiten und lanzetförmigen Einschnitte sich vereinigt und dadurch ein spondonförmiges Blättchen abgebildet wird. Die obern Blätter an dem Stängel und Zweigen sind schlechtweg ausgeschweift und spondonförmig. Die Kelchblättchen sind haaricht und zwar nicht dicht an einander gestellet, aber auch nicht ganz ausgebreitet, und die Blumenblätter länger und gelb; die Blüthstiele sind nicht flattericht, sondern stehen aufgerichtet, und die langen Schoten

gleichfalls gemeiniglich gerade in die Höhe. Nach dieser Beschreibung scheint es fast, als wenn *Sisymbrium Irio* Linn. mit dem *altissimo* nur eine Art ausmache, oder Herr von Linné beyde nicht gehörig unterschieden hätte. Herr von Haller in dem Verzeichniß der Götting. Pflanzen hat auch *Sisymb. altiss.* und *Irio* mit einander vereinigt, und Herr Cranz hat wegen des *altissimi* und der andern nah verwandten Arten des Hrn. v. Linné vieles angemerkt, und gar deutlich gezeigt, wie viel Ungewisses bey diesen allen noch anzutreffen sey. S. *Stirpium Austriacarum* Fasc. I. p. 48 sqq. Die Pflanze vermehret sich durch den ausfallenden Saamen häufige

e) Mit ganzen Blättern.

7) Lanzetblättrichte Kraut
Sisymb. strictissimum Linn. ist nach dem Herrn von Haller eine *Eruca* no. 458. wächst auf den Gebirgen in Italien und der Schweiz. Die Wurzel ist holzig und dauert mehrere Jahre. Der Stängel erreicht gegen vier Fuß Höhe, ist rundlich, glatt und mit vielen gestielten Blättern besetzt. Diese sind nach Herrn von Linné lanzetförmig und sägartig ausgeschweift, auf beyden Flächen haaricht und merklich mit Adern durchzogen; wie denn auch *Camerarius* in der Abbildung S. 342 ausgezahnte Blätter vorstellte; der Ritter von Haller hingegen

schreibt

schreibt, daß selbige völlig ganz, oberwärts glatt, und nur unterwärts etwas haaricht und mit weißlichten Adern durchzogen wären; daher wieder zweifelhaft, ob die Blätter sich verändern, oder vielmehr, wie Herr von Haller behauptet, diejenigen, welche ausgezählte Blätter haben, eine besondere Art ausmachen. Aus dem Winkel der Blätter entstehen nackte, vielfach abgetheilte Stiele, welche einen Blumenstrauß tragen. Die Kelchblättchen sind gelblich und zwey unterwärts höhericht, auch die Blumenblätter gelb, und bey jedem der zwey kürzeren Staubfäden stehen zwey große Drüsen, welche, nachdem die Blüthe abgefallen, an der Schote einen vorstehenden Rand abgeben.

Die Pflanze, welche unter dem Namen *Eruca* bekannt, oder das, vom Herrn von Haller also genannte Geschlecht, wollen wir zum Unterschiede, Bastard oder Afterrauke nennen, und deren einige hier anführen; bemerken aber nochmals, wie der Herr von Haller theils einige Arten des *Sisymbrium*, theils *Brassicae* Linn. unter dem alten Namen *Eruca* vereinigt, und folgende Kennzeichen dieses Geschlechts angegeben. Die Kelchblättchen stehen mehr aufgerichtet, als ausgebreitet, und in der Blume zeigen sich vier Drüsen, als zwey bey den beyden kür-

zern, und zwey zwischen den längern Staubfäden und dem Fruchtkerne, und die walzenförmige oder viereckichte Schote, obgleich der Griffel noch zugegen, ist mit keinem hornichten Fortsatze verlängert, dergleichen man bey dem *Sinapi* und *Brassica* sieht. Herr von Haller rechnet zu seiner *Eruca Brassicam campestris*, *Brassicam Erucastrum*, *Sisymbrium strictissimum*, *tanacetifolium*, *tenuifolium* et *arenosum*. Herr von Linné hat ehemals verschiedene Arten der *Eruca* mit dem *Sisymbrium*, nachher aber mit der *Brassica* vereinigt; jedoch bey dem letzten Geschlechte zwey Abtheilungen gemacht, und diejenigen, deren Schote mit dem kürzeren stumpfen Griffel besetzt ist, von denen unterschieden, welche einen längeren Griffel tragen. In der letzten Abtheilung stehen die eigentlichen *Erucae*, mithin sonderet Herr von Linné diese von den übrigen *Raukearten* ab, woraus denn leicht abzunehmen, daß man füglich ein besonderes Geschlecht unter dem Namen *Eruca* beybehalten könnte. Nach der Linnéschen Abtheilung kommen drey Arten der *Erucae* vor; als

1) Bastardrauके mit glatter kurzgehörnter Schote. Grob- zweifler, oder wilder Senf, Katteln. *Eruca lutea* Sylv. caule aspero C.B. *Brassica erucastrum* Linn. *Eruca* Hall. no. 459.

wächst in dem mittägigen Europa. Der Stängel ist mit steifen Borsten besetzt, eckicht, ausgefurcht, zween bis drey Fuß hoch und in viele Zweige verbreitet. Die Blätter sind langgestielt, dicke, rauh anzufühlen, leyerförmig, oder der Länge nach, auf Art der gefiederten, in stumpfe, aufgeworfene, und stumpf ausgezahnete Lappen getheilet, welche von hinten nach vorne zu immer größer werden. Die haarichten, lanzetförmigen Kelchblättchen stehen aufgerichtet, und zwey derselben sind ein wenig höckericht. Die gelblichen Blumenblätter sind zweymal so lang als der Kelch, und bestehen aus einem langen Nagel und eyförmigen Rande. Die Staubfäden ragen fast über die Blume hervor. Von den vier Drüsen stehen zwey zwischen den kurzen Staubfäden und dem Fruchtkerne, und zwey zwischen dem Kelche und den längern Fäden. Die Schoten stehen weit vom Stängel ab, sind einigermassen viereckicht, dicke und endigen sich mit einem kurzen, stumpfen Fortsatze. Man kann diese Art leicht aus dem Saamen erziehen. Es wird solche von einigen als Salat gebraucht. Die Viennesi besuchen die Blumen fleißig.

• 2) Bastarrauke mit haarichter langgehörter Schote, *Eruca sativa* C. B. *Brassica Eruca* Linn. wird bey Herrn von Haltern eine Art *Sinapi* no. 464.

weil der gehörnte Fortsatz an der Schote mit dem Senfe übereinkömmt. Wächst in der Schweiz und ist ein Sommergewächse. Der eckichte, mit wenig Borsten besetzte Stängel erreicht zween bis drey Fuß Höhe und verbreitet sich in viele Zweige. Die saftigen, glatten Blätter sind der Länge nach in drey oder vier Paar länglichte, spitzige, ausgezahnete Lappen getheilet, und der einzelne, am Ende stehende Lappen ist groß, eyförmig, und zwey- oder dreyfach gespalten. Die Kelchblättchen sind gelblich, aufwärts gerichtet und unten höckericht. Die Blumenblätter haben lange Nögel, und ihr rundlicher Rand ist weiß, oder gelblicht mit schwärzlichen Adern durchzogen. Die Schoten stehen aufgerichtet, sind mehr rauh als glatt, viereckicht, und mit einem starken dreseckichten und am Ende gespaltenen Fortsatze geendigt. Die Vermehrung kann in den Gärten leicht aus Saamen geschehen. Die Pflanze hat einen scharfen, unangenehmen Geruch und Geschmack, und wurde ehemals als ein Mittel, den Reiz zum Liebeswerke zu befördern, angerühmet. Man giebt auch vor, daß die Vögel durch ihren Genuß zum Singen gerizet würden. Sie wird, wie Senf, Rettich, Meerrettich, und andere nahverwandte Pflanzen, die zähen stockenden Säfte auflösen, und durch diese

Wirkung bey der Wassersucht und andern dergleichen langwierigen Krankheiten nützlich gebraucht werden können.

3) Bastartranche mit haarichter aufgeblasener Schote, *Brassica vesicularia* Linn. wächst in Spanien und ist ein Sommergewächs. Die Blätter sind lanzettförmig, oberwärts glatt, federartig, in ausgezählte Lappen zerschnitten. Der haarichte Stängel verbreitet sich in Zweige. Der Kelch ist zur Blüthzeit walzenförmig, bleibt stehen, und wenn die Schote auswächst, wird solcher aufgetrieben und umgiebt, in Gestalt einer Blase, die haarichte Schote. Der letzte Umstand ist besonders, und deswegen sollte die Pflanze nicht unter den Kohlarten einen Platz einnehmen, vielmehr könnte sie ein eigenes Geschlecht ausmachen.

Kraucke. S. auch Kresse, Resedentkraut und Wegsenf.

Kraundersara.

S. Nelkenfuß.

Krauhbart.

S. Fischwurm.

Krauhdistel.

S. Weberkarte.

Krauber Wels.

Krauber Wels wird von Mäulern die dritte Gattung seiner

Welse, *Silurus Aspredo*, Linn. gen. 175. sp. 3. genannt; *Batrachus*; 2. des Kleins, ein Stroschfisch; s. diesen unsern Artikel, B. III. S. 207. und die Kleinische Abbildung dieses Fisches, in *Addition. Miss. V. Tab. IV. fig. 8.*

Krauhkölbleingras.

S. Glanzgras.

Krauhpuckel.

S. Seeraupe.

Kraunschen.

S. Mangold.

Kraupe.

Eruca. Da die wurmartige Gestalt dieser Insecten hinlänglich bekannt ist; so wollen wir bey der Beschreibung ihres Körpers nur diejenigen Umstände anführen, die nicht jeder, ohne sich an eine sorgfältige Betrachtung der Natur gewöhnt zu haben, genau zu bemerken pflegt. Der Körper der Kraupen ist aus zwölf häutigen, einander fast gleichen Ringen zusammenge setzt, welche unten an dem Bauche etwas platt werden. Am ersten Gelenke sitzt der Kopf, welcher aus zween, gegen einander liegenden hornartigen, glatten Theilen besteht und mit einem steifen zangenartigen Gebiß versehen ist; womit einige Arten die härtesten Blätter abnagen, ja sogar in

das Holz einbohren können. Unter diesem Gebiß befindet sich eine kleine runde Oeffnung, woraus der feine Saft kömmt, welchen diese Thierchen zur Verfertigung ihrer Nester aus einem klebrichten Saft spinnen, der an der Luft so gleich erhärtet. Vorn am Kopfe stehen an jeder Seite sechs kleine, halbkugelförmige, durchscheinende Körner in einem Kreise, welche man für die Augen der Raupen hält. In jedem der ersten neun Ringe bemerkt man auf jeder Seite eine, den Knopflöchern ähnliche Oeffnung. Diese achtzehn Oeffnungen sind nichts anders als Luftlöcher, oder Werkzeugzeuge zum Athemholen. Denn wenn man dieselben mit Del bestreicht, wodurch der Zugang der äußern Luft verhindert wird; so sieht man die Raupen bald darauf sterben. Der hinterste und letzte Ring hat untenher eine Oeffnung, welche der After dieser Insecten ist.

In Ansehung der Anzahl der Füße trifft man zwar eine große Verschiedenheit an; doch haben die eigentlichen Raupen, nämlich diejenigen, welche sich in Schmetterlinge verwandeln, niemals mehr als sechzehn, und niemals weniger, als acht Füße. Diejenigen Insecten, welche zwar sonst den Raupen ähnlich sehen, aber entweder mehr als sechzehn, oder weniger, als acht Füße ha-

ben, verwandeln sich in Wespen, Fliegen und andere dergleichen Insecten, aber niemals in Schmetterlinge; daher sie von den Naturforschern Asterraupen genannt werden. Uebrigens sind die sechs Vorderfüße der Raupen, welche aus drey über einander geschobenen Gelenken bestehen, hornartig und an der Spitze mit einem Nagel versehen. Die übrigen Füße sind häutig und unten mit einem hornartigen Ringe umgeben, so daß bey den achtfüßigen Arten nur zweyen davon häutig sind, welche hinten am letzten Ringe sitzen. Bey denjenigen Arten, die mehr als acht Füße haben, sind die sechs hornartigen vorne und zweyen von den häutigen hinten, die übrigen aber, welche zum Fortschieben des Körpers dienen, sind in der Mitten auf verschiedene Art vertheilet.

Diese Beschaffenheit und Anzahl der Füße hat der berühmte französische Naturforscher, von Reaumur, bey seiner Eintheilung dieser Insecten zum Grunde gelegt. Nämlich er bringt in den ersten Theile seiner Memoires pour servir a l'histoire des Insectes, das zahlreiche Heer der Raupen unter sieben Klassen, welche folgendergestalt von einander unterschieden sind.

Die erste Klasse, worunter die meisten Arten gehören, enthält die diejenigen Raupen, welche

zehn Füße haben, von denen sich achte in der Mitten befinden.

Die zweite Klasse besteht aus den Raupen mit vierzehn Füßen, von denen sechs am siebenten, achten und neunten Ringe sitzen.

Die dritte und vierte Klasse enthalten zwar ebenfalls vierzehnfüßige Raupen, jedoch mit diesem Unterschiede, daß bey den Arten der dritten Klasse sechs von den häutigen Füßen am sechsten, siebenten und achten Ringe, bey den Raupen der vierten Klasse aber alle acht häutige Füße in der Mitte sich befinden, und am letzten Ringe keine sitzen.

Unter die fünfte Klasse rechnet der Herr von Reaumur diejenigen Raupen, welche nur vier Füße in der Mitte und in allem zwölf Füße haben.

Unter die sechste Klasse bringt er diejenigen Arten, bey denen man nur zween mittlere und in allen zehn Füße antrifft. Die Raupen dieser Klasse haben die Gewohnheit, daß sie im Fortkriechen ihren Leib in einen Bogen krümmen, fast auf eben die Art, wie man mit der Hand zu thun pflegt, wenn man eine kleine Länge mit Spannen ausmisst; daher sie Spannenmesser, Geometrae, genannt werden.

Die Raupen der siebenten Klasse unterscheiden sich von den vorhergehenden vorzüglich dadurch, daß sie nur überhaupt acht

Füße und in der Mitte gar keine haben. Unter diese Klasse gehören also alle diejenigen Arten, welche unter dem Namen der Motten bekannt sind.

Die meisten Naturforscher sehen bey der Eintheilung dieser Insecten nicht auf ihren unvollkommenen Larvenstand, sondern auf die Beschaffenheit ihres Körpers nach ihrer Verwandlung in Schmetterlinge; daher wir auch unter diesem Artikel von den übrigen merkwürdigen Eintheilungen handeln wollen.

Daß man sowohl in Ansehung der Größe, als auch in Ansehung der Farbe, der Lebensart und der übrigen Umstände eine sehr große Verschiedenheit bey den Raupen antrifft, wird allen unsern Lesern schon längst bekannt seyn. Die größten Arten findet man in West- und Ostindien. Es giebt aber auch in den europäischen Gegenden Raupen, welche eine Länge von mehr als vier Zoll erreichen. Unter die größten inländischen gehören die Oleander- und Jesminraupen.

Der Körper ist bey einigen glatt; bey andern aber auf verschiedene Art mit Dornen, Stacheln oder Haaren besetzt; daher die von der Streife oder Lage der Haare hergenommene Benennung der Dornraupen, Stachelraupen, Bärenraupen, Büschelraupen und Bürstenraupen ent-

standen sind, die ein jeder, auch ohne weitläufige Erklärung, leicht verstehen wird.

Bei vielen Arten ist der Körper fast überall gleich dick, bey einigen aber an dem einen Ende dünner, als an dem andern. Verschiedene haben einen Gabelschwanz, oder ein einfaches gebogenes Horn, oder eine scharfe Stachelspitze auf dem Schwanz. Die letztern werden daher von einigen. Naturforschern Pfeilschwänze genannt.

Viele Arten leben als Einsiedler, verschiedene aber allemal in großer Gesellschaft von ihres Gleichen. Einige von den letztern stellen auch gern Wanderungen an, wobey sie sich einen ordentlichen Heerführer wählen; daher man sie Wanderraupen zu nennen pflegt. Ihre Nahrung besteht meistens in den Blättern oder übrigen Theilen der Pflanzen. Nur einige Gattungen von Motzen pflegen gern ihre Speise aus dem Thierreiche zu nehmen. Viele Raupen bleiben nur bey einer einzigen Speise, andere aber fressen von allerhand Arten der Gewächse. Einige Arten haben die Gewohnheit sich, zur Beschützung gegen die rauhe Witterung, eine Wohnung von dem feinsten Gespinnste zu machen, oder Baumblätter auf eine künstliche Art zusammen zu wickeln. Die letztern haben daher den Namen der

Blattraupen, Blattwickler und Koller bekommen. Es giebt auch Raupen, welche zwischen der obern und untern Haut der Blätter wohnen, und daher Minierer genant werden.

Von den übrigen Merkwürdigkeiten dieser Insecten, und vornehmlich von der Art und Weise, wie sie sich verwandeln, soll unter dem Artikel Schmetterling gehandelt werden.

Raupengras.

S. Glanzgras.

Raupenklee.

S. Raupenkraut.

Raupenkraut.

Dieser Name scheint wegen der Frucht schicklicher, als Scorpionkraut, obgleich das Geschlecht von Tourneforten Scorpioides, und Herrn von Linné Scorpiurus genannt worden; da auch die Blätter einfach, und nicht aus drey Blättchen zusammengesetzt sind, kann man nicht füglich Raupenklee wählen. Scorpiurus wird auch ein ganz verschiedenes Geschlecht genannt, welches unter Vergieß mein nicht vorkommen wird. Unser Raupenkraut trägt Schmetterlingsförmige Blumen. Der Kelch ist in fünf spitzige, ungleiche Zähnen abgetheilt; das Zähnen rundlich eingekerbt und rückwärts gebogen, das Kielblättchen

chen unterwärts gespalten, aufwärts gebogen und spizig; die Flügelblätter sind eyförmig, mit einem stumpfen Anhang versehen und abwärts gerichtet; Neun Staubfäden machen eine Scheide, der zehnte steht einzeln; der aufwärts gebogene Griffel zeigt kaum einen merklichen Staubweg. Die Frucht ist zwar eine Hülse, aber schneckenförmig gewunden, äußerlich rauh, der Länge nach gestreift, und der Quere nach in Gelenke, auch innerlich der Quere nach in verschiedene Fächer abgetheilt; in jedem Fache liegt ein rundlicher Saame. Man unterscheidet zwar einige Arten, und Herr von Linne' nimmet viere an, alle aber sind einander gänzlich ähnlich, und nur in Ansehung der Blumenzahl und äußerlichen Beschaffenheit der Frucht verschieden; daher man nicht umbillig alle für eine, oder doch nur zwei Arten halten, und die Verschiedenheit als zufällig ansehen könnte. Alle wachsen in den mittägigen Ländern Europens, haben eine faserichte, jährige Wurzel, einen mehr gestreckten als aufgerichteten, kaum einen halben Fuß laugen, und in Zweige verbreiteten Stängel, wechselsweise gestellte, lanzetförmige, völlig ganze und am Stiele herunter laufende Blätter, zwey schmale, spizige, aufgerichtete Deckblätter, und gelbe Blumenblätter. Die Arten nach dem Hrn. v. Linne' sind:

1) Einblümiges Raupenkraut mit schuppichter Frucht, wurmförmiges Raupenkraut, *Scorpy. vermiculata* Linn. Jeder Blüthstiel, welcher an dem Blätterwinkel sitzt und kürzer als das Blatt ist, trägt eine Blume. Die Frucht ist dicke, mit zehn erhabenen, schuppichten oder warzichten Strichen besetzt.

2) Zweyblümiges Raupenkraut mit borstiger Frucht, *muricata* Linn. Der Blüthstiel ist länger als das Blatt und trägt zwey Blumen; auf den Striefen der Frucht sitzen steife Haare oder Borsten.

3) Dreyblümiges Raupenkraut mit abstehenden Stacheln, *sulcata* Linn.

4) Vierblümiges mit dicht an einander gestellten Stacheln, *subuilloso* Linn.

Man unterhält diese Arten in Gärten und vermehret solche ohne Kunst durch den Saamen. Das Versehen leiden diese Pflanzen nicht gerne.

Raupentödter.

Ichneumon Linn. Ein wespenartiges Insectengeschlecht, welches den Namen Raupentödter deswegen bekommen hat, weil die Insecten dieses Geschlechts, welche auch unterm Namen Schlupfwespen bekannt sind, die Gewohnheit haben, in die Larven der andern Insecten, vorzüglich in die

Raupen der Schmetterlinge hineinzustecken und ihre Eyer unter derselben Haut zu legen; wodurch viele Raupen getödtet werden. Die allgemeinen Kennzeichen dieses Insectengeschlechts sind, nach dem Ritter von Linne', folgende. Das Maul hat Kiefer, aber keine Zunge. Die Fühlhörner bestehen aus dreßsig Gelenken und der hervorragende Stachel steckt in einer zweyklappigen Scheibe. Bey den meisten sitzt der Hinterkörper vermittelst eines langen Halses am Bruststücke fest. Sie haben auch meistens einen krummen, sichelförmigen Hinterleib und sind der Farbe nach gemeinlich schwarz und gelb. Es giebt aber auch einige, welche einen Goldglanz haben und mit andern schönen Farben prangen.

Die unter die Haut der Raupen gelegten Eyer werden darunter ausgebrütet, weil die Raupe noch lebt. Die jungen Raupentödter, welches anfänglich kleine weißliche Maden sind, nähren sich von den fetten Theilen der Raupen bis dieselben sterben. Die kleinern Arten verwandeln sich auch sogar innerhalb der Haut der Raupen; die größern aber machen sich, wenn die Zeit ihrer Verwandlung herannahet, Löwchen außerhalb der Raupen. Weil bereits sieben und siebenzig Arten von diesen Wespen bekannt sind; so hat der

Ritter von Linne' dieselben unter sechs Abtheilungen gebracht.

Die erste Abtheilung enthält die Raupentödter mit einem weißlichen Schilde, deren Fühlhörner mit einem weißen Ringe umgeben sind. Hierunter gehören zwölf Arten.

Die zweite Abtheilung, welche aus zehn Arten besteht, begreift diejenigen unter sich, welche ein weißliches Schild und schwarze Fühlhörner haben.

Unter die dritte Abtheilung rechnet der schwedische Naturforscher die Raupentödter mit einfarbigem Schilde und Bruststück, deren Fühlhörner mit einem Bande umgeben sind. Von diesen giebt es nur fünf Arten.

Die Raupentödter der vierten Abtheilung, welche sieben und zwanzig Arten enthält, haben ein einfarbiges Schild und Bruststück, nebst schwarzen, büstenartigen Fühlhörnern.

Die Raupentödter der fünften Abtheilung, worunter sieben Arten gehören, unterscheiden sich von den übrigen durch gelbe büstenartige Fühlhörner.

Die sechste und letzte Abtheilung besteht aus den kleinen Raupentödtern mit drathförmigen Fühlhörnern, deren Leib eiförmig ist und dicht an das Bruststück anschließt; welche Merkmale man bey sechzehn Arten antrifft.

Außer diesem ist beschriebenen Geschlechte giebt es noch andere wespenartige Insecten, welche mit den Raupentödtern eine große Ähnlichkeit haben, jedoch auch in einigen Stücken von ihnen unterschieden sind; daher sie von Sulzern Asterraupentödter genannt worden. Sie machen im Linnäischen System ein besonderes Geschlecht aus, welches den Namen Sphex führet, den der deutsche Herausgeber desselben, Hr. Müller, durch Bastardwespen übersetzt hat. Das Maul dieser Asterraupentödter, wovon es acht und dreißig Arten nach dem Ritter von Linné giebt, hat Riefer obne Zunge und Fühlhörner mit zehn Gelenken. Der Stechangel ist verborgen. Die Flügel liegen flach und sind nicht gefalten.

Einige dieser wespenartigen Insecten machen sich zu ihrem Neste eine längliche Höhle in der Erde, wovon sie Raupen, Fliegen, Spinnen und andere dergleichen Insecten tragen, um ihre Jungen damit zu füttern. Andere hingegen wählen hierzu lieber die Spalten in den Bäumen, oder die Löcher in den Wänden, welche sie zuvor aufs genaueste reinigen, und nachdem sie eine Spinne, Raupe oder Fliege hinein gelegt haben, worin sie ihre Eyer stecken, wieder mit Thon oder einer ähnlichen Materie verkleistern. Die aus den

Eiern hervorkommenden Larven, welche den Bienenlarven sehr gleichen, nähren sich von der Spinne oder Fliege, in welches das Ey gelegt worden; und wenn sie diese Speise verzehret haben, verwandeln sie sich in einem hierzu verfertigten Gespinnste in Puppen.

Die Hauptverschiedenheit, welche man bey diesen Insecten, außer der Größe und Farbe, die bey den meisten ins Schwarze und Gelbe fällt, bemerket, betrifft die Art und Weise, wie der Hinterkörper mit dem Bruststücke verbunden ist. Denn bey einigen ist der Hinterkörper mit einem langen Halse am Bruststücke befestiget; bey vielen aber hat derselbe keinen solchen langen Hals und schließt dicht an das Bruststück an; daher der Ritter von Linné in diesem Geschlechte zwei Abtheilungen gemacht hat. Zu der ersten Abtheilung, welche vierzehn Arten unter sich begreift, rechnet er alle diejenigen Asterraupentödter, deren Hinterkörper durch einen langen Hals mit dem Bruststücke verbunden ist, und zu der zwothen Abtheilung die übrigen Arten, von denen er vier und zwanzig anführet.

Rausch.

S. Beerheide.

Rauschbaum.

S. Chinarinde.

Rausch-

Kauschbeere.

E. Heidelbeere.

Kauschgelb.

Risigallum, ist eine mineralische Substanz, welche aus Schwefel und Arsenik besteht. Es ist dieselbe von dem Operment, so auch aus Schwefel und Arsenik besteht, zu unterscheiden, indem in diesem weniger Schwefel, und außer dem noch etwas spatichtes befindlich ist; da hingegen das Kauschgelb aus bloßem Schwefel und Arsenik besteht. Man unterscheidet von dem Kauschgelb zwei Arten, eine rothe und eine gelbe oder röthlichgelbe. Beyde Arten sind glasartig und mehr oder weniger durchsichtig; daher also das gelbe Kauschgelb von dem Operment, als welches blättericht ist, sich leicht unterscheidet. Das rothe Kauschgelb ist oft dem durchsichtigen Rothgüldenerz sehr ähnlich. Beyde Arten von Kauschgelb gehören zu den Giften, obwohl immer eine etwas weniger giftig, als die andere ist. Es ist auch von dem so genannten gelben und rothen Arsenik, welche durch die Kunst gemacht werden, unterschieden. Man nennt das Kauschgelb auch Reisgelb, Reißgal, Roßgelb, Kusgelb, Küßgelb, Kealgar und Sandrach. Einige heißen das gelbe Kauschgelb, und das rothe Sandrach. Man brauchet beyde Arten in der Ma-

leren zu Del- und Wasserfarben.

Kauschgrün.

E. Moosbeere.

Kraute.

Das Geschlechte Ruta zeigt einen kleinen, fünffach eingekerbten, stehenbleibenden Kelch; fünf ausgebreitete, eysförmige, mit schmalen Nägeln versehene Blumenblätter; zehn Staubfäden und einen kreuzweise gespaltenen, unterwärts mit zehn Honiggrübchen umgebenen Fruchtkeime, mit einem Griffel und einfachem Staubwege. Der Fruchtbalg ist bis zur Hälfte fünffach abgetheilet, und enthält in fünf Fächern viele rauh anzufühlende, eckichte Saamen. Bey der einen Art findet sich am Kelche, den Blumenblättern und der Frucht nur die gevierte Zahl und acht Staubfäden. Hr. v. Linné bestimmt vier Arten. Wir bemerken davon

1) Breitblätterichte Kraute mit ausgezackten, viertheiligen Blumen, Weinraute, Ruta graveolens Linn. wächst in den mitägigen Ländern Europens, auch in der Schweiz und Mauritanien, und stellet ein immergrünendes Sträuchlein vor, welches bey uns selten über zween Fuß Höhe erreichet, in wärmern Gegenden aber viel höher und in Gestalt eines Bäumchen wachsen soll. Die Blätter

Blätter sind saftig, blaulich angelaufen, gedüpfelt, breit, gedoppelt gefiedert, und die Blättchen bald ey = bald mehr lanzetförmig, und die zuletzt stehenden gemeinlich dreyfach gespalten. An den Enden der Zweige stehen flache Blüthbüschel; die Blumen öffnen sich im Brach- und Heumonathe, und die mittelste, kürzer gestielte Blume ist in jedem Büschel, der Zahl nach in allen Theilen von den übrigen verschieden. Diese nämlich zeigt fünf Kelcheinschnitte, fünf Blumenblätter, zehn Staubfäden und eine fünffach getheilte Frucht, dahingegen die übrigen alle in dem Kelche, den Blumenblättern, und der Frucht die vierte, und bey den Staubfäden die achte Zahl darstellen. Die Blumenblätter sind gelblicht, kielförmig vertieft, und am Rande zerschnitten oder verschiedentlich eingekerbet. Vier Staubfäden sitzen an den Blumenblättern, und viere zwischen diesen und dem Kelche. Wie diese, oder vielmehr die Staubbeutel die Befruchtung unternemen, verdienet besonders ange-merket zu werden. Wenn die Blume sich öffnet, liegen die Staubfäden theils in der Vertiefung der Blumenblätter eingeschlossen, theils auf den Kelcheinschnitten ausgestreckt, nachher erheben sich solche wechselsweise, legen sich unter einem spitzigen Winkel über den Fruchtkeim, so daß der noch ver-

schlossene Beutel über den Staubweg zu liegen kömmt, hat dieser sich geöffnet, und sich des befruchtenden Staubes entlediget, so kehret der Faden wieder zurück und nimmt seine vorige Lage. Es richtet sich aber ein Staubfaden nach dem andern auf, und kehret auch eben so wieder zurück, und zwar in folgender Ordnung: den Anfang machet einer von denen, welche auf den Kelch passen, die sein folget der zweyte, hernach der dritte, und dann der vierte, nach diesen kommen die mit den Blumenblättern vereinigte, einer gleichfalls nach dem andern. Bey den Blüthen, welche zehn Staubfäden enthalten, bemerket man die nämliche Ordnung.

Man findet diese Art überall in den Gärten, erzieht solche sowohl aus Saamen, als Zweigen, und unterhält sie im freyen Lande in einem trocknen Boden; da sie aber bey harter Kälte leicht Schaden leidet, setzet man, besonders wenn man sie als ein Bäumchen erziehen und erhalten will, oder auch die Spielart mit vergoldeten Blättern, in Töpfen, und gegen den Winter in ein gemeines Glashaus. Auch in diesem Stande verlangen die Stöcke öfters Luft und Wasser.

Der starke Geruch und scharfe Geschmack der Raute zeigt deutlich von ihren wirksamen Bestandtheilen, von welchen man noch mehr

mehr überzeugt wird, wenn man das frische Kraut zerquetscht auf die Haut leget, und davon rothe Flecken entstehen sieht. Vermischet man den Saft mit dem Blute, so wird dieses davon merklich aufgelöset und flüssiger. Es enthält demnach die Rauten reizende, erhitze, zertheilende, schweißtreibende, magenstärkende Kräfte, wird zuweilen auch wider die Mutterbeschwerung, Mangel der monatlichen Reinigung, fallende Sucht und Würmer gebraucht. Die Landleute halten solche für ein allgemeines Verwahrungsmittel und Gegengift, und bedienen sich daher der frischen Blätter nüchtern auf Butterbrodte. Die Aerzte kennen die Wirkungen der Rauten noch nicht gehörig, und bedienen sich derselben gewiß zu selten, obgleich in den Apotheken das abgezogene Wasser, das wesentliche Del, welches in der Kälte gerinnet, auch ein abgekochtes Del, der Essig und das Extract aufbehalten werden. Frische Rauten zerstoßen, mit Salz, Wein oder Essig vermischt, empfiehlt Herr Crazz bey Quetschungen und andern Schäden, wobey die festen Theile abgestorben sind.

2) Schmalblättrichte Rauten mit gestanzten, viertheiligen Blumen. Feinblättrichte Ap-pische Rauten. *Ruta chaleppensis* Linn. Ehedem hielt selbiger Herr von Linné nur für eine Ab-

änderung der ersten Art, und sie hat auch viele Aehnlichkeit mit dieser. Die Blätter sind nicht sowohl zwey- als vielmehr dreysach gefiedert. Die verschiedene Zahl in den Blumentheilen zeigt sich auch hier; die gelblichten Blumenblätter sind auch vertieft, am Rande wellenförmig ausgeschweifet, und mit Haaren oder Franzen besetzt. Das eigentliche Vaterland soll Afrika, und auch diese, wie Herr Gleditsch angeht, weniger zärtlich als die erste seyn.

Die *Ruta montana* Clus. oder sylvestris Camer. hat Herr von Linné mit der ersten Art vereinigt, doch angemerket, wie solche ein verschiedenes Ansehen habe, und die letzten Blättchen nicht spitzig auslaufen, sondern fast einerley Breite behalten. Aber deswegen hat Herr von Haller solche als eine besondere Art no. 1004. angeführet, indem die Blättchen oder die letzten Lappen der doppelt gefiederten Blätter ganz schmal und sehr spitzig, mithin lanzettförmig sind.

3) Dreyblättrichte Rauten. *Ruta Patavina* Linn. Pseudo-*Ruta* Michell. wächst um Padua. Die plattanfigenden Blätter bestehen aus drey Blättchen; die Blumen stehen doldenweise, zeigen durchgehends die fünfte und zehnte Zahl, und die gelben Blumenblätter sind platt und wellig ganz.

4) Lein

4) Leinblättrichte Raute,
Ruta linifolia Linn. wächst in
 Spanien. Die Blumen kommen
 mit der dritten Art überein.

Raute, S. auch Erdrauch
 und Zamelkraut.

Rautenförmige Meer- droffel.

Turdus Rhomboidalis, des Ca-
 tesby, II. pag. et tab. 10. Rhom-
 botides, I. des Kleins, ein Vort-
 bastart; s. diesen unsern Artikel,
 B. I. S. 922.

Rautenförmiger See- parsch.

Perca marina Rhomboidalis
fasciata des Catesby, II. p. et
 tab. 4. Percis, 14. des Kleins,
 ein Kaulbarsch; s. diesen unsern
 Artikel, B. VI. S. 372.

Rauwolfia.

Plümier hat zuerst dem Leonhard
 Rauwolf, einem Arzte und Na-
 turkündiger des sechzehnten Jahr-
 hunderts, durch dieses Pflanzen-
 geschlechte ein verdientes Anden-
 ken gestiftet; indem derselbe nicht
 allein in seiner Reisebeschreibung
 durch Morgenland einige daselbst
 gefundene merkwürdige Pflanzen
 beschrieben und abgebildet, son-
 dern auch eine weit größere Sam-
 lung von daselbst wachsenden
 Pflanzen hinterlassen, welche neuer-

lich Gronov bekannt gemacht und
 dadurch die morgenländische Pflan-
 zengeschichte gar merklich berei-
 chert hat. Der kleine, stehende
 Kelch ist fünffach eingeker-
 bet. Das Blumenblatt ist an-
 fangs kugelförmig, verlängert sich
 in eine Röhre und endiget sich mit
 fünf rindlichen, eingekerbten Ein-
 schnitten. Die fünf Staubfäden
 sind kürzer als diese Röhre, und
 der noch kürzere Griffel trägt ei-
 nen knospsichten Staubweg. Die
 kugelförmige, mit einem Spalte
 versehene Beere enthält eine zwey-
 fächerichte, oder zwey verschiedene
 Nüsse. Man kennt davon drey
 Arten, welche in dem wärmern
 Amerika anzutreffen.

1) Glatte Rauwolfia, *Rau-
 wolfia nitida* Linn. Jacquin
 hat dieses schöne Blümchen in den
 Wäldern von Domingo angetrof-
 fen. Es wächst gegen zwölf
 Schuh hoch, enthält in allen Thei-
 len einen milchichten, klebrichten
 Saft, trägt gestielte, lanzetförmige,
 völlig ganze Blätter, deren ge-
 meiniglich viere, jedoch zween kür-
 zere und zween längere an einem
 Knoten der Aeste stehen, und treibt
 an den Spitzen der Aeste Blumen-
 büschel. Die Blumen sind weiß
 und ohne Geruch; die Beeren an-
 fangs gelblich, zuletzt schwarz-
 roth, von der Größe einer kleinen
 Kirsche.

2) Haarichte Rauwolfia, *ca-
 nescens* Linn. Dieser Baum
 oder

oder Strauch wächst in Jamaica und auf den caribischen Inseln, enthält gleichfalls einen milchichten Saft und zeigt eine verschiedene Höhe, welche aber niemals acht Schuhe übersteiget. Die jungen Aeste sind filzicht. Die gestielten, umgekehrt eysförmigen, ganzen, haarichten Blätter stehen auch in gebierter Zahl bey einander und sind von verschiedener Größe. Die Spitzen der Aeste endigen sich mit Blumenbüscheln. Das Blumenblatt ist röthlich, und die Frucht anfangs roth, hernach schwarz, und enthält zween rünzlichte, zweyfächerichte Nüsse, doch liegt gemeinlich in jeder nur ein Kern, indem das andere Fach leer erscheint.

3) Filzichte Rauwolie, *tomentosa* Linn. wächst bey Carthagena; enthält ebenfalls einen milchichten Saft, und kömmt überhaupt in der Gestalt und Lage der Blätter, Blumen und Früchte mit den vorigen Arten überein; der Stamm aber erreicher nur drey Schuh Höhe, und die Blätter sind auf beyden Flächen, jedoch merklicher auf der untern, mit einem wollichten Gewebe überzogen, und die Frucht ist nicht größer, als eine Erbse.

Man zieht alle aus Saamen oder Zweigen, unterhält diese anfangs auf dem Lohbeete und hernach in dem Glashause, läßt sie aber im Sommer auch frische

Luft genießen, begießt solche zu der Zeit öfters, aber sparsam auf einmal, und wartet sie, wie andere zärtliche Gewächse. In hiesigen Gärten sind dieses selten Gäste.

Ray.

Raia, das 130ste Thiergeschlecht des Ritters von Linné; s. Kochen.

Rayen.

Eine Gattung der Kochen, sonst und öfters Dornrücken genannt; s. diesen unsern Artikel, B. II. S. 371. *Dalyhatus*, 6. *clavatus*, des Kleins, ein Brumbeer schwanz; s. auch diesen Artikel, B. I. S. 993.

Rangras.

S. Gerste, Haber und Loh.

Reaumurie.

Der bekannte französische Naturforscher, Reaumur, war zwar mit dem Pflanzenreiche nicht so bekannt, als mit dem Thierreiche, doch findet man in den Schriften der Pariser Academie einige dahin einschlagende Abhandlungen, und da mehrern, welche unter den Academielehrern keinen, aber einem ansehnlichen Platz unter den Aeryten und Naturlehrern verdienen, in dem Pflanzenreiche ein Denkmal errichtet worden, hat Hr. Hafselquist billig dergleichen auch dem

Reaumür gestiftet. Die Pflanze, welche dieses Geschlecht ausmacht, und von dem Raunwolf Kali arabicum, vom Herrn v. Linne' aber Reaumuria vermiculata genannt worden, wächst in Sicilien und Egypten am Meerstrande, hat eine jährige Wurzel und strauchartige Stängel, an welchen die Blätter, ohne bestimmte Ordnung, platt ansetzen. Diese sind gleich breit, doch am Ende zugespizet, fleischicht, gedipfelt, blanlicht angelassen, auf der untern Fläche gewölbt, und die obern größer, als die untern. Zwischen den obern sitzen die Blumen platt an; der Kelch besteht aus fünf spitzigen, stehenbleibenden Blättchen; die fünf länglichten, einander ähnlichen, am Ende umgekrümmten, weißen Blumenblätter sind kaum länger, als der Kelch, und zu beyden Seiten mit einem blätterichten, gefranzten Ansatze oder Honigbehältnisse versehen. Viele Staubfäden umgeben fünf Griffel. Der eysförmige Fruchtbalg öffnet sich mit fünf Klappen, zeigt fünf Fächer und enthält viele silzichte Saamen.

Rebarberbeeren.

S. Berberbeerstrauch.

Rebbinden.

S. Brennkraut.

Rebellenblume.

S. Wunderblume.

Siebenter Theil.

Reben. S. Stamm.

Rebendolde.

Rebendolde nennen wir das Pflanzengeschlecht Oenanthe, wofür Herr Planer Tropfwurz gewählet. Die Hauptdolde besteht aus wenig Zweigen, ist gemeinlich mit einer vielblättrichten Hülle umgeben, und theilet sich in viele, ganz kurze Strahlen, um welche wieder viele kurze Blätter stehen. Die Blumen sind nicht von einerley Ansehen und Beschaffenheit. Die Randblümchen gemeinlich nur männlich, und ihre fünf Blumenblätter einwärts gebogen, in zween Lappen gespalten, groß, unter sich aber nicht von einerley Größe; die mittlern sind auch herzförmig, einwärts gebogen, einander mehr gleich, und zeigen, außer den fünf Staubfäden, einen Fruchtkern mit zween Griffeln und stumpfen Staubwegen. Die eysförmige mit dem eigenen vergrößerten Kelche und den Griffeln besetzte Frucht theilet sich in zween ähnliche Saamen, welche auf der einen Seite platt, auf der andern gewölbet und gestreifet, auch an der Spitze ausgezahnt sind. Herr von Linne' bestimmt fünf Arten.

1) Rebendolde mit röhrenförmigen Blättern, Wasserfilpendel, rother Steinbrech, Oenanthe aquatica; fistulosa L.
E wächst

wächst in Deutschland an den Wassergräben und Sümpfen. Die ausdauernde und tief im Schlamm stehende Wurzel besteht aus vielen, bündelweise vereinigten Fasern, und zuweilen dazwischen liegenden Knollen, und treibt sowohl kriechende Ranken als aufgerichtete, zweien Fuß hohe, hohle und mit wenig Zweigen besetzte, und gestreifte Stängel. Der Blattstiel, welcher den Stängel umgiebt, ist hohl, beym Anfange aufgeriszt, hernach röhrenförmig verschlossen und an dem Orte, wo die eigenen Stiele der Blättchen entstehen, enge zusammen gezogen. Alle Blätter sind gefiedert; die untersten aus einigen Paaren Blättchen zusammengesetzt, und diese wieder in drey bis vier stumpfe Lappen abgetheilet. Die obern bestehen aus fadenförmigen langen Blättchen, welche theils ganz, theils dreyspaltig sind. Die Blumendolde steht entweder den Blättern gegenüber, oder an der Spitze der Zweige, hat gemeiniglich keine allgemeine Hülle, oder ist nur mit einem einzigen Blättchen besetzt, und zertheilet sich in drey oder fünf, selten mehrere, kleinere, welche auf einer Seite drey, auch mehrere, weißlichte Hüllblättchen zeigen. Die Blumen stehen dichte bey einander. Die Randblümchen sind lang, die mittlern ganz kurz gestielt. Die Blumenblätter sind röthlich. Die Randblümchen

haben zwar lange Griffel, aber einen unvollkommenen Fruchtkern. Alles Vieh läßt diese Pflanze unberührt stehen, und der scharfe eckelhafte Geschmack derselben macht sie leicht verdächtig. Hr. v. Linné berichtet, wie er selbst, als er bey starker Hitze dieses Kraut in den Händen getragen, eine schmerzhaftige Empfindung erlitten, welche aber halb wieder nachgelassen, da er solches weggeschmissen. S. dessen Reise durch Schweden I. Th. 233 S. Der unvorsichtige Genuß dieser Pflanze von Menschen hat ihre schädliche Wirkung aufs deutlichste bewiesen. Es sind darauf Sichten, Verdrehen der Augen, Dummwerden, Schlagfluß und der Tod erfolgt, und doch hat man in den Leichen, welche durch dieses Gift getödtet worden, alle Eingeweide unverändert und das Blut in der besten Beschaffenheit gefunden. Man kann hierüber die Wahrnehmungen des Hrn. Bachers in den Actis Helveticis Vol. IV. S. 81. auch Vandermonde Journal nachlesen. In Cumberland kochet das Landvolk diese Pflanze zu einem Brei und schmieret den Pferden den Rücken damit ein, wenn solcher wund ist. Herr von Linné meldet auch, wie das zerschnittene Kraut mit frischem Meesch und Korn vermischet, von Röhren ohne allen Nachtheil gefressen werde, daher noch ungewiß scheint, ob

ob solches allem Viehe schädlich sey.

2) Die saffranfärbige Rebedolde, *Oenanthe crocata* Linn. wächst in verschiedenen Ländern Europens, und gleichfalls in Sümpfen. Die Wurzel besteht aus länglicht runden Knollen, welche einigermaßen den Pastinakwurzeln gleichen, und einen saffran-gelben Saft enthalten. Der Stängel ist dicke, gestreift, drey bis fünf Fuß hoch, mit vielen Zweigen besetzt, und gleichfalls mit einem gelblichten sinkenden Saft erfüllt. Die Blätter haben eine Aehnlichkeit mit den Schierlingsblättern, sind hellgrün gefiedert, und bestehen aus vielen, einander gegen über gestellten Blättchen, welche zuweilen ganz, öfters aber in kleinere, glatte, eingekerbte und gefrichelte Blättchen zertheilt sind. Bey der Hauptdolde steht keine Hülle. Die Stiele der kleinern Dolden sind eckicht und gestreift, die Blumenblätter weiß. Der Genuß der Wurzel und Blätter ist höchst schädlich; es folgen darauf die, bey der ersten Art ange-merkten Zufälle, auch Schwindel, Raserey, Ausfallen der Haare, Kopf- und Magenschmerzen, und unerträgliche Hitze in dem Halse. Der Geruch hat dem Hrn. Ehret in einem verschlossenen Zimmer ein Uebelsohn und Schwindel verursacht; auch Stalpart van der Wiel empfand etwas ähnliches,

als er daran roch. S. Philos. Transact. Vol. 44. und Vol. 50. Part. 2. Herr von Haller will diese Pflanze, und nicht eine Art Ranunkel für diejenige halten, welche von den Alten *Sardoa* genannt worden. Die in den Phil. Transact. Vol. 61. vom Herrn Pultney beschriebene *Cur des Escorbuts* durch diese Rebedolde ist gewiß noch vielem Zweifel unterworfen.

3) Rebedolde mit peterförmigen Wurzelblättern. *Pimpinella*artige Rebedolde, *Oenanthe pimpinelloides* Linn. wächst um Montevicier und blühet in hiesigen Gärten immergrünend. Der steife Stängel ist ohngefähr einen Fuß hoch, weiß gestreift und etwas eckicht. Die Wurzel = auch die untern Stängelblätter sind mehr der Peterfö, als *Bibernelle* ähnlich, doppelt gefiedert, und die Blättchen breit, keilförmig, ungleich eingekerbt. So wie die Blätter am Stängel in die Höhe steigen, verändern sie sich nach und nach, sind weniger zusammengesetzt und die obersten nur einfach gefiedert, und bestehen aus langen, schmalen, völlig ganzen, der Länge nach ausgefurchten Blättchen. Die Blätterstiele sind auch ausgefurcht, röhrenförmig und umgeben mit einer langen Scheide den Stängel. Die allgemeine und besondere Hülle besteht aus vielen schmalen, spitzigen

gen Blättchen. Die einzelnen besondern Dolben sind sehr dicke, die Blumenblätter weiß und einander nicht gleich, die Griffel der innerlich gestellten Blumen sehr lang. Man erzieht die Pflanze leicht aus dem Saamen auf dem Mistbette, muß aber die Stöcke im Scherbel unterhalten, und im Winter in einem gemeinen Glashause verwahren.

4) Sprossende Rebendolde, *Oenanthe prolifera* Linn. wächst in Sicilien und Apulien. Die äußerlichen Stiele der Hauptdolde sind länger, als die übrigen, verbreiten sich in Zweige und tragen männliche Blumen. Die Blumen an den mittelsten sind Zwitter und in Gestalt einer halben Kugel mit einander vereinigt.

5) Rebendolde mit kugelförmigen Saamen, *Oenanthe globulosa* Linn. wächst in Portugal. Die Wurzel ist ausdauernd. Die zarten, glänzenden Blätter gleichen der Petersilie. Sie blühet in den Gärten im Sommer, bringt reife Saamen, und kann aus diesen, auch aus den Wurzelstöcken vermehret werden. Man muß sie in Töpfen, und den Winter über im Glashause unterhalten und öfters versehen.

Rebhühnerkraut.

S. G l a s s k r a u t.

Rebhuhn.

Es gehöret unter die wilden Hüh-

nerarten, und machet beym Klein die fünfte Junst des Hühnergeschlechts aus, *Perdix, gallinaceus campestris maior*. Das grane ist die bey uns gemeine Art, und diese soll zum Grunde der Beschreibung dienen, ehe ich die Arten erzähle. Es heißt auch sonst das Feldhuhn, weil es sich gern in Feldern, auch in Weinbergen, aufhält, und ist kleiner, als das Haselhuhn. In Hals und Brust ist es grau, am Bauche nach den Füßen hin erdfarbig weiß. Oben am Halse und Rücken lichtbraun und schwärzlich bis zum Würzel. Die Schwinge federn, deren sich zwey und zwanzig in jedem Flügel befinden, sind lichtbraun mit grauen oder weißlichen Streifen durchzogen. Der Hahn hat am Kopfe, über und unter dem bläulichen Schnabel gelbrothe Federchen, und um die Augendeckel eine hochrothe Farbe auf der Haut. Auch unterscheidet er sich von der Henne durch die dunkelrothen langen Federn beyden Seiten der granlichten Brust. Der Schwanz hat achtzehn Ruderfedern, ist dunkelroth, die mittlern Federn mehr schwarz als roth, und am äußersten Ende etwas grau. Das grane Rebhuhn ist in den gemäßigten Gegenden Deutschlands und in Frankreich häufig, aber nicht so sehr in den heißen Climates. In Schweden lebet es unter dem Schnee

Schnee in eigenen Behältnissen, die es sich darinn macht. Dies Thier hat viel gesellige Triebe. Es lebet beständig in Gesellschaft, welche man ein Volk nennt; es hält sich meistens auf Saatsfeldern auf, wo es sich von den Körnern nährt. Alle Rebhühner lieben das freye Feld, und gehen nicht gern in Gebüsche; sie müssen denn dahin verscheycht seyn, bringen auch nicht leicht die Nacht im Gehölze zu. Sie paaren sich im ersten Frühlinge, und alsdenn hält sich jedes Paar zusammen. Die Weibchen legen fünfzehn bis zwanzig Eyer, und brüten in ihrem sorglos gemachten Nestern sehr eifrig, fast drey Wochen. Während der Zeit hält sich das Männchen nahe beym Nest, wachsam und besorgt für sein Weibchen. Die Jungen pikken sich ohne Mühe durch die Schale, und laufen in dem Augenblicke herum, da sie austriechen, welches man bey wenig Jungen der Vögel findet. Die Alten führen alsdenn die junge Brut, und lehren sie ihre Nahrung an Insecten und Ameiseneyern aus der Erde zu suchen. Männchen und Weibchen nehmen die Jungen unter ihre Flügel, und bebrüten sie; weil letzteres eine so große Menge unmöglich allein bedecken könnte. Die jungen Rebhühner haben anfangs gelbe Füße, die hernach weißlich, denn brännlich,

endlich, nach drey bis vier Jahren, schwarz werden. Die gemeinste Art sie zu fangen ist, daß man sie zur Paarungszeit durch ein abgerichtetes Weibchen, oder den Lockvogel herbey rufen läßt. Man stellet Netze, worein alsdenn die Männchen von selbst laufen. Auch bedienet man sich der Stricknetze, und treibt die Rebhühner da hinein. Diese gemeinen Rebhühner sind bleibende Vögel, die nicht allein in ihrem Vaterlande aushalten, sondern sich auch so wenig als möglich von ihrem Geburtsreviere entfernen. Die Arten, welche Klein anführet, sind 1) gemeines Rebhuhn, Feldhuhn, *perdix cinerea*, *vulgaris*. Frisch hat davon ein braunes, auch ein weißes angegeben. 2) Damascener Rebhuhn, *perdix damascena*, ist kleiner, als das erste. 3) Neuenländisches Rebhuhn, ist vielleicht das aus Brasilien; man findet es aber auch im übrigen Amerika. 4) Griechisches Rebhuhn. Dieses ist größer, als das gewöhnliche deutsche und französische. 5) Arabisches Rebhuhn, hat eine besondere Schönheit in den Farben. 6) Das Virginische Rebhuhn; hat an jeder Seite des Kopfes drey schwarze und zwey unreine weiße Streifen; eine breite rothe Linie läuft vom Schnabel über den Wirbel bis in den Nacken hin. Herr Buffon geht bey seiner Eintheilung einen

etwas andern Weg. Er theilet Rebhühner in zwei Gattungen: in graue und rothe. Die graue Gattung nimmt er als die gemeinste und bekannteste an, und hat davon drei beständige Arten; das gemeine graue Rebhuhn, wozu auch das weißgraue gehört; das Damascener, oder kleine graue Rebhuhn; das Bergrebhuhn, eine Mittelgattung zwischen dem grauen und rothen. Die rothe Gattung von Rebhühnern bekömmt zwei beständige Landesarten: als das rothe europäische, dem er als Abänderung das roth und weiße beygefallet; und dem das rothe griechische Rebhuhn, oder Feldhuhn. Ferner bekömmt diese Gattung auch zwei fremde Arten, nämlich das rothe Rebhuhn aus der Barbarey, und das Felsenrebhuhn, das an den Ufern von Gambia lebet. Von dem Rebhühnergeschlechte schließt Herr Buffon verschiedene Vögel aus, die sonst dahin gerechnet werden. Und dies sind folgende: der Franzolin, oder das indianische, sonst auch cyprische Rebhuhn genannt. Ferner den Doppelsporn, oder das Senegalsche Rebhuhn, welches an jedem Fuße zweyen Sporne, oder vielmehr zweyen Knoten von einem harten, schwieligen Fleische hat. Ferner das rothe afrikanische Rebhuhn des Brissonius, und Markgrafs Jambu. Da vorhin eine kurze Nachricht von dem gemei-

nen grauen Rebhuhn gegeben ist, so will ich ein gleiches von dem rothen, besonders europäischen Rebhuhne geben. Denn man hat auch ein rothes griechisches, welches das europäische in etwas an Größe übertrifft. Dieses rothe Rebhuhn ist in den gemäßigten Gegenden von Europa, auch Asien und Afrika zu finden; besonders auf Bergen, wo viel Heidekraut und Strauchwerk wächst. In vielen Theilen von Deutschland, von Böhmen, ist es selten, und in England fast gar nicht zu sehen. Sie sollen den Winter noch besser als die grauen aushalten können, leben von Körnern, Kräutern, Raupen, Ameiseneiern und andern Insecten, und haben einen schweren, angestrenzten Flug, wie die grauen Rebhühner. Aber ihre Naturell und ihre Sitten sind von diesen ihren unterschieden. Sie halten sich zwar volkweise zusammen, es herrschet aber unter ihnen keine so genaue Vereinigung, als unter den grauen, fliegen nicht so gemeinschaftlich auf, auch nicht nach einer Seite. Sie lassen sich der wilden Gemüthsart wegen schwer in Vogelgärten halten und vermehren. Uebrigens ist nicht der ganze Körper dieses Rebhuhns roth, sondern nur die Füße, Schnabel und der Unterleib etwas. Der Rücken ist nur braunroth und schwärzlich gesprenkelt, an der Brust und Bauche ist es blau.

blaulicht mit rothen Banden durchzogen. Unerachtet sich nun alle Rebhühner sehr stark vermehren, so thun sie es doch in der Gefangenschaft und in den Thiergärten nicht so leicht. Will man sie hier in Menge haben, so muß man die Eyer der wilden Rebhühner auf dem Felde auffuchen, und von gemeinen Haushühnern ansbrüten lassen. Eine Haushenne kann deren zwey Duzend auf einmal ausbrüten, und eben so viel ausgebrochene Rebhühnerchen führen. Sie folgen ihr so trenlich, als wenn es ihre wahre Mutter wäre, nur sie kennen die Stimme der Henne nicht so genau. Die Jungen der grauen Rebhühner lassen sich gleichwohl viel leichter erziehen, als der rothen, sind auch in den europäischen Gegenden, vornehmlich in Frankreich, nicht so vielen Krankheiten, als diese, unterworfen. Wie ein vortreffliches, schmackhaftes Wildpret das von Rebhühnern sey, ist schon seit laugen Zeiten überall bekannt.

Rebhuhn, S. auch Netzrolle und Schellenschnecke.

Rechbeere.

S. Johannisbeere und Kellersalz.

Rechgras. S. Quecke.

Reckel.

Reckling, bey den Isländern

Riklinge, sind, nach dem Homel, länglichte Striemen der Haut und des Fetten von der Hillbutte, einer Art Schollen, welche oben vom Schwanz gegen den Rücken zu abgeschnitten, aufgespalten, eingesalzen und geräuchert, oder am Winde getrocknet, sodenn aber, wie der trockene Lachs, zu uns nach Deutschland gebracht werden. Raw hingegen, oder Koff, und Isländisch Kasur, sind die Flossfedern, welche tief aus dem Rücken mit dem Feisten geschnitten, ein wenig eingesalzen, und hernach wieder trocken gemacht werden. Der beste kömmt aus dem äußersten Norwegen; (insonderheit, nach dem Pontoppid. Naturhistorie, II. 222. von Andenöb und Tromesen nach Bergen, und hernach weiter.) In den Seestädten wird er, nach der Mahlzeit, klein zerschnitten, und zum Trunke aufgesetzt; er ist aber hart zu verdauen, und Raff und Reckel erfordern einen gesunden und zum Seefischfette gewohnten Magen. Einige halten den Reckling für einen geräucherten Stör, wie wohl ohne gründliche Nachricht. Das Wort Raehis, der Rücken, kömmt mit den beyden Namen, Raff und Reckling, ziemlich überein. Der Fisch ist sonst ein ungeschickter oder ungelenter Fisch bey seiner Größe; und daher möchte es vielleicht auch gekommen seyn, daß man bey uns, und ab-

sonderlich unter gemeinen Leuten, bisweilen einen großen und ungeschickten Menschen einen Reckel zu nennen pflegt. Es giebt aber zwey dergleichen, fast gleichlautende Schimpfwörter. Käkel heißt im Niedersächsischen ein Hund; daher Racaille bey den Franzosen so viel als Canaille; und Reckel soll vom Recken, sich ausdehnen, ausrecken, herkommen; daher Reckeley, Rasticitas; s. hierbey unsern Artikel, Hellefynder, B. III. S. 755.

Reckholderbeere.

S. Wachholderbeere.

Rectification.

Rectificatio. Hierunter versteht man in der Chymie eigentlich eine wiederholte Destillation derjenigen Feuchtigkeiten, welche bereits der Destillation einmal unterworfen worden. Die Absicht, die man bey dieser Operation hat, ist diese, daß man die bereits destillirten Feuchtigkeiten entweder zu reinigen oder zu concentriren sucht. Z. E. man unterwirft den Brandwein oder Weingeist noch ein- oder etlichemal der Destillation, um ihn von dem überflüssigen, wässerichten Theile zu scheiden. Ein solcher Brandwein, oder Weingeist, heißt alsdenn rectificirter Brandwein oder Weingeist, und wenn die Destillation etlichemal wiederholt

worden, höchstrectificirter Brandwein oder Weingeist.

Es ist aber zu merken, daß man sich des Wortes Rectification nicht bey jeder wiederholter Destillation bedienet, sondern nur bey derjenigen Art, wo man die Absicht hat, eine einfache destillirte Feuchtigkeit zu reinigen oder zu concentriren. Wenn zwey oder mehrere Feuchtigkeiten mit einander vermischt und destillirt werden, pfleget man den Namen der Rectification nicht zu gebrauchen, indem bey einer solchen Destillation, wenn sie gleich oft wiederholt wird, der Begriff des Scheidens, so bey einer eigentlichen Rectification allemal statt hat, fehlt. Außer dem Brandwein können auch saure, vegetabilische und mineralische Feuchtigkeiten, ingleichen flüchtige, alkalische Feuchtigkeiten, und bisweilen destillirte Oele der Rectification unterworfen werden, und bekommen alsdenn den Namen der rectificirten Feuchtigkeiten, wenn sie in der Absicht einer wiederholten Destillation unterworfen worden, um sie von anhängenden fremden Theilen oder überflüssigem Wasser zu scheiden und zu reinigen.

Red.

Der Red, Redo; ein Fisch in der Mosel; Richter.

Redfisch.

Cuculus griseus, die andere Art, Lucerna; Richter. Bey dem Gesner, S. 17 b. heißt et vorzüglich Redfisch, Cuculus; Trigla Cuculus Linn. gen. 172. sp. 4. nach Müllern, der Seegukuf, s. Seehähne. Corystion 4. des Kleins, ein Helmfisch; s. dies. unsern Artikel, B. III. S. 762.

Redfische.

Redfische, auch Lyrenfische, ein eigenes Fischgeschlecht des Gesners, S. 17 u. f. so aus verschiedenen Gattungen der Scheinfische, Lucerna Lyra, besteht. Linne führt sie meistens unter seinem 172sten Geschlechte, Trigla, und Klein, theils unter seinen Cataphractis, Kürasirern, theils unter den Corystionibus, Helmfischen, auf. s. außer diesen beyden Artikeln, auch unsern Artikel, Zahn, Seebahn, Band III. S. 624.

Redou oder Redoul.
E. Gerberbaum.

Reduction.

Reductio, ist ein in der Chymie gebräuchliches Wort, wodurch diejenige Operation verstanden wird, da metallische Substanzen, welche ihre metallische Gestalt und Beschaffenheit verlohren haben, wieder zu ihrem metallischen Anse-

hen gebracht werden. Diese Operation beruht auf beyden folgenden Gründen, daß man einem Metalle, so seine metallische Beschaffenheit verlohren hat, entweder etwas wegnimmt, oder giebt, oder beydes zugleich thut. Oft verlieren die Metalle ihre metallische Beschaffenheit dadurch, daß sieh mit selbigen eine unmetallische Substanz verbindet, welche denselben bisweilen nur anhängt und sie gleichsam überzieht, ohne eine Veränderung in den Bestandtheilen verursacht zu haben, wie man z. E. bey den durch die Kunst bereiteten Silber- und Goldkalchen, ingleichen bey allen durch den Schwefel entstandenen Silbererzen gewahr wird. Bisweilen aber hängt den zerstörten Metallen nicht nur etwas unmetallisches an, sondern es ist auch in der Verbindung der Theile eine Veränderung dadurch entstanden, daß das brennbare Wesen mehr und weniger geschieden worden. Im erstern Falle, da die Theile der Metalle in ihrer Verbindung keine Veränderung erlitten haben, hat man weiter nichts zu thun, als die unmetallische Substanz wegzunehmen, welches entweder durch ein gelindes Calciniren oder Rösten, oder vermittelst eines solchen Zusatzes geschieht, welcher sich mit der unmetallischen Substanz verbindet und dieselbe von dem Metalle scheidet, da denn dasselbe in
seiner

seiner metallischen Gestalt wieder zum Vorschein kommt.

Da die anhängenden unmetallischen Substanzen fast allezeit Schwefel oder saure Salze sind, so ist die beste Art, das Metall von dem Schwefel zu befreien, diese, daß man denselben durch ein gelindes Calcinirfeuer oder Rosten in die Luft zu jagen sucht. Bestehen aber die anhängenden unmetallischen Substanzen in sauren Salzen, so wird die Reduction am besten durch den Zusatz alkalischer Erden und Salze bewerkstelliget, welche aber zur Scheidung des Schwefels nicht wohl gebraucht werden können, indem der Schwefel zwar geschieden, aber durch die Verbindung desselben mit den alkalischen Salzen, eine solche Substanz erzeugt wird, welche sich vom neuen wiederum mit dem Metalle verbindet und dasselbe aus seiner metallischen Gestalt setzt.

Wenn den zerstörten Metallen nicht allein etwas anhängt, sondern dieselben auch mehr oder weniger brennbares Wesen verlohren haben, so muß bisweilen erst das Rosten vorangeschickt, und alsdenn die größte metallische Substanz mit solchen Zusätzen behandelt werden, welche sowohl die noch anhängenden unmetallischen Substanzen scheiden, als auch das verlohrene brennbare Wesen wieder ersetzen. Im Großen geschieht die Reduction durch

die Vermischung der zerstörten Metalle und der Erze mit Kohlen und mit glasichten Schlacken, oder auch bisweilen mit zarten Hornsteinen, mit zartem Sande vermischter Lehm, ingleichen mit Kiesel u. d. m. als wodurch die unmetallischen Substanzen geschieden werden, und die verbrannten Metalle durch den materiellen Beytrag aus der Substanz der Kohlen ihre gehörige metallische Beschaffenheit erhalten. Im Kleinen geschieht die Reduction am besten vermittelt des so genannten rohen und schwarzen Flussess, oder vermittelt der mit Kohlengestübe vermischten Potasche. Bisweilen sind auch Zusätze von Kohlengestübe und Seife, oder auch Pech mit Weinstein vermischt, ingleichen Horn und Kohlengestübe mit Potasche und Kochsalz, oder mit gebrannten Borax und gestoßenem Glas zu gebrauchen, nachdem nämlich die Beschaffenheit der Substanzen ist, welche reducirt werden sollen. Ueberhaupt aber ist zu merken, daß man bey der Reduction der zerstörten oder veränderten Metalle genau untersuche, was für Substanzen den veränderten Metallen anhängen, daß man in Vermischung der Zusätze solche Substanzen oder Materien erwähle, welche geschickt sind, die anhängenden Substanzen zu scheiden, und den brennbaren Materien verstaten, sich mit den

den metallischen Substanzen, welche ihr brennbares Wesen verlohren haben, zu vereinigen. Eine genaue Kenntniß von Verwandtschaften der Körper, und sorgfältig angestellte Beobachtungen und Versuche können, sowohl im Kleinen als im Großen, den besten Unterricht geben.

Reebinden.

S. Brennkräut.

Reeb's. S. Rube.

Reeling.

Auch ein Versich, Egle, *Perca fluviatilis* des Gesners, S. 168 b. *Perca*, 1. des Kleins; ein Parsch. s. diesen Artikel, B. IV. S. 352.

Regen.

S. Lusterscheinungen unter dem Artikel Luft im 5ten Bande S. 247.

Regenbogen.

S. Luft im 5ten Bande S. 245.

Regenschirmbaum.

S. Bieberbaum.

Regenschnecke.

S. Käferschnecke.

Regenvogel.

Regenvogel bedeutet den großen Braacher, oder Braachvogel, sonst auch Feldmäher genannt. Numerius, Arquata. Das gehörige

ist bereits bey dem Artikel Braacher angemerkt worden. Den Namen hat er bekommen, weil er sich bey entstehendem Regen und Sturme sehr laut hören lassen soll.

Regenwurm.

Es ist bekannt, daß dieser Wurm gemeiniglich im Sommer nach dem Regen mit dem vordersten Theile seines Körpers, auch wohl ganz aus der Erde herauskriecht um die Masse einzusaugen, daher selbiger diesen Namen erhalten. Die alten Griechen nannten diese Würmer *Intestina*, Gedärme der Erde, und die Lateiner, wegen ihrer Schlüpfrigkeit, *Lumbricos*. Der letzte Name wird auch vom Hrn. von Linné beybehalten, so wie Herr Müller Regenwurm zum Geschlechtsnamen gewählt, und da, nach dem Hrn. v. Linné, nur zwei Arten, als unser gemeiner Regenwurm und der Seesandwurm dieses Geschlecht ausmachen, und noch nicht gewiß ist, ob die Arten, welche Pallas in Fasc. X. Specileg. Zoolog. S. 3 bis 16. beschrieben, wirklich zu diesem Geschlechte gehören, beschreiben wir hier nur die erste und wollen die andere unter ihrem eigenen Namen anführen.

Der gemeine Regenwurm, oder Erdwurm, *Lumbricus terrestris* Linn. hält sich gemeiniglich in der Erde auf, und je fetter und feuchter diese ist, je häufiger

ger wird man dergleichen finden; deswegen sich solche auch gern unter Brettern, Blumentöpfen, und an solchen Orten aufhalten, wo die Erde selten oder gar nicht austrocknet. Bey Regen und Thau kommen sie gern zum Vorschein, und daher glaubte man, als ob selbige bevorstehendes Ungewitter und Regen andeuteten. Will man solche herauslocken, so darf man nur einen Spaden in die Erde stecken, und an den Stiel schlagen, da denn durch die zitternde Bewegung, welche dadurch in der Erde gemacht wird, selbige zu entfliehen suchen. Des Nachts suchen sie einander zur Begattung auf. Der Körper ist rund, geringelt, und mit einem fleischichten Gürtel umgeben, und wird hinter diesem etwas platter. Bey genauer Betrachtung zählet man hundert Ringe, davon sechs und zwanzig bis dreyßig unter einander verwachsen sind, und den Gürtel ausmachen. Das Maul zeigt etwas rüffelartiges; die Seiten sind mit zwey über einander liegenden Stacheln, an jeder Abtheilung des Körpers versehen, die mit der Spitze rückwärts gerichtet sind. In dem Gürtel sind, nach Müllers Beschreibung, an jeder Seite drey, an der zwölften Abtheilung nur zwey, und an der fünfzehnten auch nur zwey Oeffnungen, und wenn sie sich mit einander paa-

ren, so bringt der eine Wurm die Oeffnung der zwölften Abtheilung in die Oeffnung der fünf und zwanzigsten Abtheilung des andern Wurms; jeder Ring ist mit kleinen, fast unsichtbaren Bürstchen besetzt, wodurch der Wurm rauh erscheint, und welche derselbe aufrichten und niederbiegen kann, um sich anzuhalten, und das Hintertheil nachzuschleppen; zwischen den Ringen aber zeigen sich keine Oeffnungen, durch welche eine schleimichte Feuchtigkeit anschwizet, damit der Wurm allezeit schlüpfrig bleibe. Die äußere Gestalt und Größe ist nicht immer einerley. Es giebt eine sehr große Art, die öfters eine halbe Elle lang und einen kleinen Finger dicke, auch gemeinlich roth ist. Diejenigen, welche sich, wie der Darm- oder Spulwurm, in den Gedärmen der Menschen aufhalten, sind viel kleiner und weiß. Einige sind auch vom Anfange bis zum Ende rund, andere werden hinten breit und platt. Einige sind mehr blaß- andere hell- oder auch braunroth. Die äußerliche Bedeckung besteht aus verschiedenen Häuten, welche überall mit Muskeln und Sennen verstärkt sind, wodurch die Kette aller Ringe beweget und die wurmförmige Bewegung bewirkt und jeder Ring zuerst größer oder weiter, und dann wieder enger wird. Verschiedene Eingeweide lassen sich

sich deutlich unterscheiden. Das größte ist ein langer Canal, welcher aus der Speiseröhre, dem Magen und dem Darne besteht, der letzte erstreckt sich aus dem häutichten Magen gerade bis in die äußerste Spitze des Schwanzes. Außer diesen bemerkt man das Gehirn, welches ganz klein, und einem Wasserbläschen ähnlich ist; an der Speiseröhre liegt das Herz, welches sich wechselsweise erwehrt und zusammenzieht, ohnweit demselben findet man in der Brust vierzehn Kügelchen mit milchichter Feuchtigkeit, und acht andere Säckchen dichter am Herze, in deren jedem oft über zwanzig Eyerchen stecken, die sich in die Höhle des Bauchs ergießen, und wirklich daselbst ausgebrütet werden. Hr. Bonnet hatte ehemals an dem Regenwurme kleine Würzchen oder Luftstöhren wahrnehmen wollen; nach wiederholten Beobachtungen aber gefunden, daß er sich hierinnen geirret; wie denn auch Spallanzani selbige nicht wahrnehmen können. Gewisser ist es, daß dieser Wurm zu denjenigen gehört, die aus ihren Trümmern wieder hervortwachsen. Das abgeschnittene Stück wächst zwar selbst nicht weiter aus, es bleibt so, wie es abgeschnitten worden, und wird nur mehr oder weniger magerer; aber nach Verlauf einiger Zeit sieht man am Ende desselben ein sehr kleines weißliches Knöpfchen

zum Vorschein kommen, welches nach und nach größer und länger wird; bald darauf wird man Dinge daran gewahr, die anfangs sehr dichte beysammen sitzen; sie dehnen sich nach und nach aus, und zugleich bemerkt man durch die durchsichtige Haut, wie sich die neuen Eingeweide erzeuget und entwickelt haben.

Von dem Aufenthalte dieses Wurmes in den Gedärmen der Thiere wollen wir beym Spulwurme etwas anmerken, hier aber noch den Schaden und Nutzen anführen, welche der Regenwurm leisten kann. Der Schaden ist wohl nicht groß, doch sollen sie die weiche Rinde der Wurzeln durchbohren und dadurch verursachen, daß die Gewächse eingehen. Man giebt ihnen auch Schuld, daß sie, sonderlich zur Nachtzeit, die jungen Pflänzchen mit sich in ihre Löcher ziehen, und dadurch ebenfalls ihren Untergang befördern. Der Gärtner, sonderlich wenn er mit zarten und ausländischen Pflanzen umzugehen hat, wird auf den Beeten die Regenwürmer niemals gern sehen, vielmehr wünschen, daß er solche auf eine gute Manier los werden könnte. Und daher hat man verschiedene Mittel wider selbige an gegeben. Herr Reichart pfleget die Beete mit kleinem, ganz verfaultem Pferdemic zu bestreuen, doch so, daß er nur ganz dünne

darauf

darauf zu liegen komme. Es sollen damit die Würmer spielen, und indem sie den Mist in ihre Löcher ziehen, die kleinen Pflänzchen verschouet bleiben. Will man sie ganz vertreiben, so kann man die Blätter vom Wallnußbaume, oder die grünen Schalen der Früchte mit Wasser abkochen, und wenn dieser Trauk kalt geworden, damit das Beet begießen; es werden dadurch die Würmer aus ihren Löchern herausgelocket, die man denn leicht sammeln und tödten kann. Es kann auch dergleichen Trauk in einem andern Falle nützlich seyn. Wenn man eine neue Scheune an einem Orte erbauet, wo sich viel Regenwürmer aufhalten, werden diese die neugeschlagene Tenne zerwühlen, und sich lange darinne aufhalten, ehe sie sterben; wenn man aber vermittelst eines kleinen Trichters etwa einen Löffel voll von diesem Tranke in jedes Loch bringt, werden sie gleichfalls alle herauskriechen. Nützlich sind die Regenwürmer auf verschiedene Art. Durch das Auf- und Nieder- oder Hin- und Herfahren machen sie das Erdreich locker, mithin kann Regen und Sonne desto besser eindringen; da aber diese Auflockerung des Erdreiches zu der Zeit, wenn junge Pflanzen darinnen Wurzeln fassen sollen, eher schädlich, als nützlich seyn dürfte, wird dieser Nutzen in keine Betrachtung zu

ziehen seyn. Gewisser dienen selbige den Angelfischern zur Lockspeise, und den Eidechsen, Maulwürfen, Igelu, Hühnern und andern Vögeln zur Nahrung. Man gebrauchte solche ehedem auch häufig in der Arzneykunst, bereitete daraus ein Del und einen Geißel und bediente sich dieser Mittel äußerlich zu Zertheilung der stockenden Säfte, Stärkung der feinsten Theile und besonders zu Besänftigung der Krämpfe. Jetzt wird selten Gebrauch davon gemacht.

Register.

Spiraculum. Mit diesem Namen werden in der Chymie die Oeffnungen bezeichnet, welche sich an dem obersten Theile eines Ofens befinden, und die man nach Gutbefinden mit einem irdenen Stöpsel oder eisernen Schieber verschließen und öffnen kann. Der Nutzen derselben besteht darinne, daß der Luftzug hindurch streichen, und die Wirksamkeit des Feuers gemäßiget werden kann; doch kömmt es auf die Mäßigung des Luftzugs unten am Aschenheerde am meisten an, indem das Feuer, wenn die Oeffnung zum Aschenheerde, während der Operation, mehr oder weniger verschlossen werden kann, viel eher, als durch die mehr und weniger genaue Verschließung der Register gemäßiget wird. Doch haben als

alsdenn die Register, wenn der Luftzug von unten gemäßiget worden, auch ihren Finken, und tragen zur Mäßigung des Feuers viel bey, wenn sie ebenfalls mehr und weniger verschlossen werden.

Regulus.

Ein Stern erster Größe im Sternbilde des Löwen. S. Löwe im 5ten Bande, S. 191.

Reh.

Cervus Capreolus Linn. Dieses bekannte Thier aus dem Hirschgeschlechte, welches vorzüglich Reh, ungleichen Rehziege, Rehgeiß und Rucke, wenn es ein Weibchen, und Rehbock, wenn es ein Männchen ist, genannt wird, hat sowohl in Ansehung der äußerlichen, als auch in Ansehung der innerlichen Theile, eine große Aehnlichkeit mit dem eigentlichen Hirsche, von dem es sich nur vorzüglich durch die geringere Größe, durch den Mangel der Thränenwinkel, und durch die Beschaffenheit des Geweihes oder Gehörns unterscheidet. Das Gehörn des Rehes nämlich ist nach Verhältniß der Größe und Höhe des Thieres nicht so groß, als das Geweih des Hirsches. Der untere Theil der Stangen hat ohngefähr einen Zoll lang die Richtung der Verlängerungen des Stirnbeins. Etwas höher neigen sie sich auswärts bis zu dem ersten Ende.

Der Theil von jeder Stange, der sich von diesem Ende bis zu dem andern befindet, hängt hinterwärts, und die äußerste Spitze strecket sich in die Höhe. Das erste Ende ist gemeiniglich vertical und das zweyte horizontal. Selten trifft man an dem Gehörne eines alten Rehbocks mehr als zehn Enden an. In dem Gehörne dieser Thiere finden sich übrigens mehr Rippen, als an dem Geweihe der Hirsche; die Perlen aber sind nur auf den inwendigen und hintern Seiten des untern Theils der Stangen recht sichtbar. Daß nur die Männchen gehörnt sind, wird wohl allen unsern Lesern schon hinlänglich bekannt seyn. Auf dem größten Theile des Leibes ist das Haar der Rehe, von der Wurzel an bis auf eine gewisse Länge, aschfarbig. Der obere Theil der Haare hat gemeiniglich eine falbe Farbe, die aber bisweilen ins braune oder ins röthliche fällt.

Auch die Lebensart dieser Thiere kömmt in vielen Stücken mit der Lebensart der Hirsche überein. Sie halten sich, wie diese, meistens in den Wäldern, jedoch nicht gern mitten in großen Forsten, sondern lieber in dem jungen lichten Gehaue auf, und zwar vorzüglich nahe bey Saatfeldern. Sie lieben das feine Gras, das zarte Moos und das Laub vom jungen Holze, vornehmlich von den

den Weiden, Pappeln und Haselnußsträuchern. Sie ziehen aber nicht heerdenweise, sondern halten sich bloß zu ihrer eigenen Familie. Sie besitzen übrigens mehr Lebhaftigkeit und sogar mehr Muth als die Hirsche. Ihre gewöhnliche Brunstzeit fängt sich gegen das Ende des Weinmonats an, und dauert selten über vierzehn Tage. Das Gehörn werfen sie im Winter ab und zwar bald nach der Brunstzeit. Die Rehziege trägt ohngefähr sechstehalb Monathe, und setzet ihre Jungen zu Ende des Aprils, oder in den ersten Tagen des Mayes, selten etwas später. Gegen diese Zeit verbirgt sie sich daher gemeiniglich, um den Raubthieren zu entgehen, in dem dicksten Gehölze. Zehn oder zwölf Tage nach der Geburt haben die jungen Rehe oder Kitzlein schon Stärke genug der Mutter zu folgen, welche so viel Liebe zu ihren Jungen trägt, daß sie sich sogar im Nothfalle ihren Verfolgern freywillig darstellt und sich von ihnen jagen läßt, um sie dadurch von ihren Jungen zu entfernen. Gemeiniglich bleiben die Rehkälber acht oder neun Monathe bey den Alten; nach welcher Zeit sie ihr erstes Gehörn bekommen, das anfangs wie zween Spieße hervorragt, die aber viel kleiner sind, als die Spieße der jungen Hirsche. Weil das Wachsthum dieser Thiere viel weniger Zeit erfordert,

als das Wachsthum der Hirsche; so ist auch die Dauer ihres Lebens viel kürzer und erstreckt sich selten über funfzehn Jahr.

Wenn man die Größe und Farbe ausnimmt, so trifft man keine große Verschiedenheit bey diesen Thieren in Europa an. In Amerika aber, wo es einen Ueberfluß von Rehen giebt, findet sich eine etwas merklichere Verschiedenheit. Die amerikanischen Rehe sind nicht nur größer, als die europäischen, sondern unterscheiden sich auch von diesen durch das Gehörn, welches dem Hirschgeweihe sehr nahe kommt. Nach den Berichten einiger Reisebeschreiber, soll es auch in diesem Welttheile ganz ungehörnte Rehe geben. In Brasilien sollen die ungehörnten, die viel größer sind, als die übrigen, *Cujuacu*, etc, die gehörnten aber *Cujuacu-apara* heißen.

Rehbse.

In der Demnischen See sind ehemals Rehbse gefangen worden, die fünf Viertel Nizischer Ellen lang gewesen; und weil daran gezweifelt werden wolten, hat man einen solchen gedörnten Fisch nach Warschau gesendet. *Brechl. Samml. Vers. 31. S. 176.*

Rehheide.

S. Genster.

Kest

Kestkraut.

S. Fenster.

Keibisch.

S. Kannenkrout.

Keichhard.

S. Eisenkrout.

Keichscrone.

S. Tute.

Keifblume.

Diesen Namen hat das Pflanzengeschlecht *Saraca* erhalten. Es ist davon nur eine Art bekannt, welche Herr von Linné *Saraca indica* genannt, und Hr. Kleinhoff in Java entdeckt hat. Selbige stellet einen Baum vor, der in allen Theilen mit einem wollichten Besen bedeckt ist, wechselsweise gestellte, gefiederte, aus drey oder vier Paaren länglicher und gestielter Blättchen, zusammengesetzte Blätter, und Blumenbüschel trägt. Bey diesen stehen einander gegen über, und liegen schuppenweise über einander viele eysförmig zugespitzte Deckblätter. Die Blume hat keinen Kelch. Das Blumenblatt ist trichterförmig und in vier Einschnitte getheilet. Man sieht sechs Staubbeutel, aber nur zween Staubfäden, daher Hr. v. Linné sechs Staubfäden annimmt, welche in zwey Hälften verwachsen sind. Die Frucht ist eine gestielte Hülse.

Siebenter Theil.

Keig

81

Keiger.

Anderere schreiben das Wort: *Keyger*, *Kaiger* und *Keiber*. davon ich aber die mittlere Schreibart, nämlich *Kaiger*, der Abstammung nach für die richtigste halte. ob sie gleich nicht die gewöhnlichste ist. Linnäus hat die *Keiger*, als ein großes Hauptgeschlecht unter die Grallen, Stelzenläufer, hochbeinichten Vögel gebracht; und die Störche nebst den Kranichen unter selbige gezählet. Hr. Klein hatte bereits vor ihm, auf eine ganz geschickte Weise, die aber dem Schweden, wegen uns wohl bekannter Unfreundlichkeit gegen Herrn Klein, niemals achtungswerth gewesen, die *Keiger* zu einer eigenen Zunft, oder Oberabtheilung eines gewissen Geschlechts erhoben, dem er den guten deutschen Namen *Angler*, *Hamiota*, gab. Und dies zwar von seiner Nahrung, die er sich aus dem Wasser holet, die Fische mit seinen meistens spitzigen, pfriemigen Schnabel durchbohret und zerstücket, damit er sie bequem verschlucken könne. Dies Geschlecht nun theilet Herr Klein in drey Zünfte, als: den *Keiger*, *Storch* und *Senderling*. *Ardea* oder *ardua* soll er heißen, sagt Herr Klein, weil er hoch fliegt, dabey ein geschlanter, und erhabener Vogel ist. Seinen Characteren nach hat er vier Zähnen, drey vorn, einen hinten, sie sind

sind lang und wurmähnlich. Der äußerste Zähne allein ist an dem mittelsten im ersten Gelenke verbunden. Die mittlere an den Seiten mit kurzen besondern straubhäutigen Zähnen besetzt, damit er sich auf den Bäumen anhalten und fest sitzen kann. Der Hinterzähne ist nicht, wie bey andern vierzähigen, an der Sohle gleich über den mittelsten, sondern an die Seite der Fußsohle gesetzt, und am ersten Gelenke des äußersten Vorderfingers angehängt. Der Nagel des Hinterzähnes ist auch größer, als die vordern Nägel. Die Reiger haben gerade, (die auswärtigen etwas wenig gekrümmte), scharfspitzige, pfriemenartige Schnabel. Etliche der fremden Arten tragen einige lange Federn, die vom Hintertheile des Kopfes herabhängen: ein Puz, dessen sich die asiatischen Völker auch an ihrem Bunde auf dem Kopfe bedienen. Das ist eine besondere Art, die Herr Linnäus cristatas nennt. Zorn aber sagt, die alten Reiger bekämen einen Busch auf dem Kopfe, den sie auf's Genick niederlegen könnten. Das wäre genauer zu bemerken, damit nicht etwa ein dergleichen alter Vogel zu einer Art der geschöpften ohne Ursache gemacht würde. Die Arten der Reiger sind folgende: 1) grauer, aschfarbiger, blauer Reiger, *ardea pulla*, cinerea. Linnäus nennt ihn in seiner schwe-

bischen Fauna, Reiger mit herabhängendem Schopfe. Über alle haben nicht dergleichen Schopfe, sondern die Federn sind ihnen am Kopfe sehr kurz, und hängen etwas wenig über den Nacken. Er ist an Größe und übrigen Einrichtung des Leibes, an Hals, Füßen, Schnabel und kürzerm Schwanz den Störchen ziemlich gleich, aber am Kopfe grau mit etwas schwarzem untermengt. Am Halse, Nacken und Schwanz blaulich, am Unterhalse, Brust und Bauch grau mit schwärzlichen Schilden gezieret. Schnabel und Füße aschfarben. Dieser Reiger hält sich nur an fischreichen Flüssen, Seen und Teichen auf, er nährt sich allein von Fischen, Krebsen und Fröschen, nistet auf starken hohen Eichen und Fichten. Er wird mit Falken gebajet, und ist die Reigerbaize eines, wie ihrer viele andere, der würdigen Geschäfte großer Herren. 2) Weißer Reiger, *ardea alba maior et minor*. Man hat dessen eine größere und eine kleinere Art, letztere mit drey weißen herabhängenden Fockfedern. Der Schnabel gelb, Füße und Nägel schwarz. 3) Schwarzer Reiger, *Ardea nigra*. Etwa von der Größe des aschgrauen. 4) Bunter Reiger, Schildreiger, Nachtrabe, *Ardea varia*, *nycticorax*, drey lange Federn am Nacken, hinten herabhängend; Schnabel und Füße blutroth; Reib-

Kehle, Hals und Brust weiß, Unterleib gelblich, Nacken und Rücken grün und schwärzlich, obere Seite der Flügel und Schwanz bläulich aschfarben. Die Größe wie ein mäßiger Haushahn. 5) Rohrdommel, Rohrreiger, Moosreiger, *Ardea stellaris, palustris*, mit einem beynahe glattem Kopfe, oben roth, mit braunen querlaufenden Flecken, unten blasser mit Flecken, die der Länge nach hingehen. Der Vogel hat seinen Namen von dem Gebrülle, welches er hören läßt, wenn er den Schnabel ins Wasser steckt. 6) Rohrdommel aus der Hudsonsbay, mit einem schwarzen Schopfe, der Leib brännlich, unten weißlich, der Hals unten schwarz, und roth gefleckt. 7) Kleine Rohrdommel aus der Barbarey, kleiner als ein Kybis, Schnabel grünlich, drey Zoll lang, einem Storchschnabel gleich. 8) Grüner Nachtrabe. *Ardea stellaris minor*. Schnabel schwarz, Hals und Brust ziegelroth, Kopf und Rücken grün, die Flügel dunkelgrün, Füße schwarzbraun. 9) Hochblauer Caroliner. Ganz blau, nur die Füße grünlich. 10) Brauner Reiger, *Ardea stellaris americana*. Kleiner als der bunte Reiger. Schnabel vier Zoll lang, oben schwarz, unten grün, Augen groß mit einem goldfarbenen Ringe, Hals weißlich, Rücken schwarzbraun, Unterleib braun mit un-

termengten weißen Federn auf den Flügeln, dreyeckichten weißen Flecken. Der Schwanz kurz und bleifarben, Füße gelbgrün. 11) Blauer Reiger mit gelber Mütze, *Ardea stellaris cristata*, starker schwarzer Schnabel, große Augen, im rothen Ringe und um dieselben eine grüne Haut, Schopf strohfarben, neben demselben vier weiße Federn, davon die längste vier Zoll hält, Körper blau, Füße gelb. 12) Weißer kleiner Caroliner mit rothem Schnabel, der vorn ein wenig gekrümmt ist, Füße grün, um die Augen etwas gelbes, das übrige des Körpers weiß. 13) Quäckereiger, *Ardea stellaris alba*. Gleichfalls weiß, nur der Schnabel gelb, Füße schwarz, nur die Augen grün. 14) Egyptischer Ibis; der Schnabel ein wenig gebogen, gelb, rothe Backen, graue Füße, schwarze Schwingsfedern, der Körper rothweißlich, hält sich in Egypten auf. 15) Graugelblicher Reiger. Fast wie der gemeine graue Reiger, aber an Farbe unterschieden. Hat auch fast einen längern Schnabel, aber keinen Kopfzierrath, der Hals grau, schwarz und braunbunt bis an die Brust, Unterleib ganz aschgrau, Rücken und Schwanz röthlich, Flügeldecken tief gelb, Schwingsfedern schwärzlich. 16) Grüngelber Reiger des Marsigli. Schnabel oben schwarz, unten gelb, drey Zoll lang, um die Augen

gen ein weißer Ring, ein Theil des Halses weiß, der andere sammt dem Wirbel, der Brust, und dem Unterleibe bunt, mit braunen Streifen gezieret, Rücken schwarz, Flügel gelblicht, mit angefliegenen schwarzen Flecken, der Schwanz hat weiße haarichte Federn, Hüften aschgrau, Füße schwärzlich, die Nägel an den Spitzen gelb.

17) Größter amerikanischer Reiger, ist fünfzehlb engländische Schuh hoch, wenn er steht; der Schnabel acht Zolle lang, der Federstrauß braun und fünf Zolle lang, die größern Flügelfedern schwarz, das übrige des Körpers mehr oder weniger dunkelbraun. Diesen kleinischen Arten will ich noch einige aus dem Boddaert hinzufügen, welches mir eigene Arten zu seyn scheinen.

18) Purpurfarbiger, *Ardea purpurea*, mit schwarzem Nacken, ein abhängender Schopf mit zwey langen Federn, der Körper olivenfarbig, von unten Purpurfarbe. Hält sich in den Morgenländern auf.

19) Zweyfarbiger Reiger, mit geschopftem Nacken, rothem Halse und blauem Körper. In Amerika.

20) Dreyfarbiger Reiger, schwärzlich blau von unten, mit blauen Schwanzfedern. In Amerika.

21) Gestreifter Reiger, mit etwas geschopftem Nacken, der Rücken grau gestreift, der Hals von unten rothfarbig, die zweyte Reihe der Schwingsfedern an der

Spitze weiß. 22) Noch stellen einige hieher den größern bunten Reiger aus Chili, den aschgrauen Reiger mit dickem Schnabel, und andere Reigerarten, die aber ganz zweifelhaft sind. Von dem Schanden, den die Reiger den Fischwässern verursachen, ist bey den wirthschaftlichen Schriftstellern genüßlich nachzusehen, so wie von der Reigerbaize, in den Jagd- und Vogelbüchern. Daß aber der Reiger und der Falke so große Feinde seyn, und letzterer aus angeböhrender Feindschaft auf erstern stoße, ist eine falsche Sache. Daß Reigerfleisch ist für den Falken gar kein Leckerbissen, und für ihn so schlecht, daß er deswegen nicht einmal den Reiger angreifen würde, wenn er im Zustande seiner Sclaverey nicht gewohnt wärd, auf alles zu stoßen, was ihm in die Augen gebracht wird.

Reigerlein.

Die Strandläufer, oder Sand- und Wiesenläufer, *Glareolae*, pflegen bisweilen unter dieser Benennung vorzukommen; davon der Artikel Strandläufer unten belehren wird.

Reinanke.

Reinanke, Reinankel, *Albula nobilis*, *Lauaretus*, des Gesner, S. 187. ein schöner Fisch, mit glänzenden, silberweißen Schuppen, blaulicht mit unter spielend; roth.

röthlicher Farbe um die Augen, weißem Bauche; mit zwey Rücken- und unten mit drey Flossen: etwa einer Spannen lang, vorzüglich im Bodensee, im Atter- und andern Flüssen, auch in der Donau, doch nicht eben häufig, zu finden. *Coregonus*, Artedi, Syn. p. 19. sp. 2. Germanis Gangfisch; in Bauaria Rhingau.

Reinankl, *Coregonus* Kram. Trutta, 2. edentula, Klein. eine Sorelle; s. diesen unsern Artikel, B. III. S. 179. *Salmo* Lauaretus, Linn. gen. 187. sp. 15. Müllers Lavaret.

Reinejase.

E. Schaafgarbe.

Reinschwalbe.

Dies ist die gewöhnliche Benennung der bekannten Uferschwalbe, oder Erd-Sandschwalbe, *hirundo riparia*.

Reis.

Oryza, machet ein eigenes Geschlecht aus. Vielleicht ist Aethiopien dessen eigenes Vaterland, ob solcher gleich auch häufig in Ost- und Westindien, Spanien, Frankreich und Italien gebauet wird. Das äußerliche Ansehen und Wachsthum kömmt mit den Gräsern überein, durch die mehrere Anzahl der Staubfäden aber läßt sich

selbige leicht von andern Gräsern unterscheiden. Die Wurzel dauert nur einen Sommer. Der Stängel erreicht bis vier Schuh Höhe, ist sehr stark und feste, durch Knoten in Gelenke abgetheilet und mit langen dicken Blättern, welche dem Rohre gleichen, besetzt. Die Blumen stellen anfangs eine Aehre vor, diese aber breitet sich, wenn die Saamen zu reifen anfangen, in einen breiten Büschel aus. Ob zwey, oder nur ein Blüthen bey einander stehen und von einem gemeinschaftlichen Kelche umgeben werden, ist nicht genau bestimmt. Der Kelch besteht aus zwey kleinen, einander fast ähnlichen, spitzigen Häglein; die beyden Spelzen sind schifförmig vertieft, und eine davon größer, fünfeckicht und mit einer Granne besetzt. In der einen Seite des Fruchtkeims sitzen zweyen ganz kleine, abgestuete, zeitig abfallende Blättchen, welche Micheli für die rechten Blumenblätter, Herr v. Linne' aber als Honigbehältnisse angenommen. Sechs Staubfäden, deren Beutel unterwärts gespalten sind, umgeben zweyen Griffel mit pinselförmigen Staubwegen. Die Spelzen verwachsen mit dem Saamen, und dieser ist länglicht, an beyden Enden stumpf, etwas zusammengedrückt, und auf beyden Seiten mit zwey Linien besetzt.

Der beste Reis muß rein, frisch, weiß, grob, nicht staubicht, oder

schimmlicht seyn, auch nicht dunzpflicht, oder ranzicht riechen, oder salzig schmecken. In Europa wird der Reis am häufigsten in Italien gebauet, und sonderlich wird der Piemontesische für den besten gehalten. Der aus Rußland von Archangel kömmt, ist, in Ansehung der Köner, auch ganz gut, es riecht solcher aber öfters nach Furchten, weil beydes zugleich auf den Schiffen verführet wird. In Griechenland und der Levante wird viel Reis gebauet, mit welchem aber öfters Salzkörner vermischet sind. Der Ostindische wird dem Europäischen vorgezogen. In Japan findet man eine Art Reis, welcher ganz klein, und sehr weiß, wohlschmeckend und ungemeyn nahrhaft ist, und für den vortrefflichsten gehalten wird, er ist aber selten zu bekommen, und die Holländer bringen davon wenig nach Batavia. In Carolina wird viel Reis gebauet, welcher häufig nach Europa verführet wird. In Frankreich wird jeho wenig oder gar kein Reis gebauet, weil die Versuche nicht vortheilhaft ausgefallen sind. Der so genannte Riz sec, oder Riz fin, der, nach des Poivre Versicherung, an der Küste von Malabar und in Cochinchina auf trockenen Bergen wachsen soll, ist sicher eine ganz andere Grasart. Die Indianer stoßen die Garben in hölzernen Mörsern, bis die Körner

herausfallen. Andere haben auch dazu besonders eingerichtete Stampfen. Der Anbau des Reises ist von andern Getraidearten gänzlich unterschieden. Es wird dazu nicht allein eine warme Gegend und ein feuchter, zugleich sandiger oder thonichter Boden erfordert, sondern dieser muß auch mit leichter Mühe abwechselnd gewässert werden können. In den wärmeren Ländern wird der Reis im April auf hohliegende Derter ausgesät, und wenn die Pflanzen daselbst ohngefähr eine halbe Elle Höhe erreicht, werden sie ausgegraben und staudenweise in Reihen auf tiefen und so niedrigen Lehmgründern verpflanzt, der durch die Fluth allemal sechs Stunden mit Salzwasser überschwenmt wird, welches die folgenden sechs Stunden wieder zurück tritt. Es erfordert demnach der Reis vorzüglich eine natürliche Ebbe und Fluth und ein warmes Land, daher leicht zu urtheilen, ob man in Deutschland dergleichen mit Vortheil nachahmen könne. Man findet zwar in verschiedenen Schriften, als den Götting. Policeynachrichten 1757 S. 213. eine Vorschrift, wie dieses zu veranstalten; man wird aber von seinem Acker mehr Nutzen ziehen, wenn man ander Getraide darauf erbauet, und den Reis für Geld einkaufet, indem die Wässerung immer viel Kosten erfordert, gesetzt auch, daß solche auf

auf andere Art erhalten werden könne. In Spanien soll die Ausfaat auf überschwemmtes Erdreich geschehen, und der Säemann zu Pferde sitzend solches verrichten, auch die Felder beständig mit Wasser überdeckt erhalten. Hingegen wird in andern Ländern der Saame auf trockene Land gesäet, dieses nachher gewässert und einige Zeit also erhalten, in der Mitte des Mayes das Wasser abgezogen, zu Anfange des Junius wieder darauf geleitet, den ganzen Monath über darauf erhalten, nochmals abgelassen, und in der Mitte des Julius die dritte Wasserung unternommen, welche bis zum Ansatze der Körner fort dauern muß. Will man im Garten den Reis unterhalten, so wird der Saame auf das Mistbeet gesäet, hernach jede Pflanze in einen mit leichter, doch fetter Erde erfüllten Topf gesetzt, diese einige Zeit ins Mistbeet eingegraben, und beständig feuchte erhalten; in der Mitte des Julius kann man solche herausnehmen, und im freyen Garten an einen sonnenreichen Ort stellen, muß aber jeden Topf in ein anderes mit Wasser angefülltes Gefäße setzen, damit hieraus das Wasser sich beständig in die Erde ziehen könne.

Der Reis ist wirklich eine Art Getraide, und wird auf gleiche Weise genuset. Ob man daraus wirkliches Brod backen könne,

scheint ungewiß. Man will behaupten, daß das davon bereitete Mehl nicht die Gährung annehme; indessen wird der Reis in ganz Asien statt des Brodtes gebraucht. In Europa wird solcher gemeiniglich ganz als ein Zugemüse genossen, und hierzu auf verschiedene Art bereitet. Auch führt man in der Handlung das Reismehl, oder wie es an einigen Orten genannt wird, die Reiskblume. Dieses zu erhalten wird der Reis zuerst in kochenden Wasser, nachher im kalten abgewaschen, getrocknet, in dem Mörser zu einem feinen Pulver gestossen, und durch ein feines Haarsieb geschlagen. Da die Reiskspeise bey uns sehr gewöhnlich ist, könnte man wohl fragen, ob selbige auch gesund sey? Und man hat davon wirklich schädliche Wirkungen wahrnehmen wollen; sonderlich soll der häufige Genuß davon den Augen schaden, und zur gelbenen Alder Gelegenheit geben. Sollte dieses geschehen seyn, so wird doch daran nicht sowohl der Reis, als die Zubereitung Schuld haben, indem Bontius und andere diese Wirkungen sonderlich alsdenn angemerket, wenn manden gekochten Reis ganz warm genossen, Man lasse das Reismuß nur verkühlen, so wird solches eine nahrhafte und gesunde Speise seyn. Die Türken pflegen den Reis durch den Dampf des kochenden

Wassers nur zu erweichen, und solchen zu dem Ende in einem Siebe über dem Wasser so lange zu halten, bis solcher davon durchzogen worden, aber nicht auffspringt. Die Türken machen auch daraus einen Trank, den sie Boza nennen, und welcher fast wie Bier schmecket; die Chineser und Indianer aber bereiten daraus eine Art Wein, welcher eine schön gelbe Farbe hat, und wie Spanischer Wein schmecken soll. Da aus dem Reisse Bier und Wein bereitet wird, so ist leicht zu vermuthen, daß daraus auch Brandwein gemacht werden könne; daß aber dieser unter dem Namen Arach, oder Arack, oder Rack verführet werde, ist ganz falsch; wenigstens ist der ächte Arack ein besonderer, und von dem Reissbrandweine ganz verschiedener Trank, dessen sich die Chineser häufig bedienen. Sie bereiten solchen aus den Säften verschiedener Bäume, welche gleichsam einen natürlichen Zucker bey sich führen, oder aus dem Zucker selbst, welchen sie aus diesen Bäumen zugerichtet haben. Sondernlich gebrauchen sie dazu den Saguierbaum, auch den frischen Saft aus dem Nypabaume, doch ist der Arach aus dem letztern schlechter, als aus dem erstern. Der gute Arach ist weinartig und kömmt dem stärksten Brandweine gleich. Zu den schlechten schmeißen sie Kügelchen aus Reis gemacht, da-

mit solcher dadurch einige Säure erhalte, und zum Gähren geschickter gemacht werde; diesen Trank nennen sie alsdenn Brom; solcher ist von Farbe dunkelroth und von Geschmack süße. Man lese den Rumpf in dem I und V Theile seines Amboinischen Kräuterbuchs.

Reis, deutscher, S. auch Dinkel, Gerste und Schwinn gel.

Reissammer.

Eine Art der Ammern oder Aemmerlinge, die in Carolina zu Hause sind, und deswegen auch Carolinischer Fetzammer genannt werden. Der Vogel hat höhere Beine als die andern Ammern, einen goldgelben Nacken; im übrigen ist er am Körper weiß und erdfarben. Mit diesem Vogel können wir auch den Reissmäher verknüpfen, der eine Art von Dickchnabel, Coccothraustes, ist, und wegen seiner blaulichten Farbe Coccothraustes coerulescens heißt. Der Rücken blaulicht, Unterleib fleischfarben, die Schwingsfedern schwarz, Schnabel stark und roth, die Backen weiß und der Kopf schwarz. Er wohnet auf der Insel Java.

Reissbrey.

S. Rinkhorn und Mondschnecke.

Reis

Remi

89

Reiscoralle.

E. Porzellanschnecke.

Reisdoulet.

Diesen Namen, oder Ryskdoulet, erhält bey den Holländern diejenige Herzmuschel, welche bey dem Herrn von Linné *Cardium pectinatum* heißt. Die beyden Schalen sind länglicht rund oder eysförmig und geribbt. Die Ribben stehen weit aus einander und sind mit Körnern besetzt. Der After ist eingedrückt, eysförmig, mit einem vortretenden Rande. Der Strand des südlichen Europens ist ihr Aufenthalt.

Reiselbeere.

E. Berberbeere.

Reisemantel.

E. Mantel.

Reiser. E. Ast.

Reisgerste.

E. Gerste.

Reisig. E. Ast.

Reisfen und Reisker.

E. Blätterschwamm.

Reiskörnerporcellane.

E. Porzellanschnecke.

Reiskraut.

E. Andorn.

Reislauben.

Phoxinus squamosus, 1. Marfilli. eine Karpfenart. *Cyprinus Alburnus*, Linn. gen. 189. sp. 24. Kramer p. 395. s. unsk. Artif. Karpfen, B. IV. S. 411.

Remel.

E. Zucker.

Remies.

E. Sandcelline.

Remis.

Unter diesem in Polen üblichen Namen kommt die kleinste Waise vor, welche im Italienischen *Penbulino* genannt wird. *Parus minimus nidum suspendens*. Der Vogel ist sehr klein, wiegt ungefähr 56 Goldgrane. Am Kopfe aschfarbig, Schultern zimmetfarbig, auch ein solcher Strich über den Rücken. Der Rücken selbst aschgrau, Flügel zimmetroth, Kehle grau und röthlich gesprenkt, Bauch aschfarben, gegen den Hintern ein schwärzlicher Streifen. Schwanz zimmetroth mit einem weißlichten Streif, am Ende der Federn. Schnabel spitzlaufend, etwas gespaltene Zunge. Seine Art zu nisten ist sehr merkwürdig. Er bauet sein Nest aus der Wolle und Seidenfäden der Pflanzen, slicht darauf mit Gras und Hanffäden einen dicken Sack, gleich einer Socke, wie man sie an den Füßen trägt, oben mit einem offe-

nen Halse, woselbst der Eingang für den Vogel ins Nest ist. Dieses Nest hängt er an die geschlanksten Weidenäste, mehrentheils übers Wasser, mit der Öffnung nach der Wasserseite zu, damit kein größeres Raubthier hinein kommen könne. Der Vogel hält sich sonderlich in Brüchen und Sümpfen auf, ist in Italien um Bononien in Podolien, der Ukraine, auch sehr in den russisch-asiatischen Gegenden, wo es große Flüsse und Sümpfe giebt, zu Hause, und verdienet, theils für sich, theils wegen der Bauart seines Nestes, die unter allen Vogelnestern die künstlichste ist, die Aufmerksamkeit der Naturforscher. Von ihm lese man die ausführliche Beschreibung, mit Abbildung des Vogels und seines Nestes, im alten Hamburger Magazin, B. XVIII. pag. 227 ff. Der Name Remio, den er in Polen führet, heißt so viel als Kömisch.

Remora.

Reklera, Hemmfisch, Schiffhalter, von welchem Fortis in seiner Dalmatischen Reise anmerket, daß man in dieser Gegend, zu Rogasfinga, annoch glaube, die Remora beiße in das Steuerruder und halte ein Schiff auf; so bald dasselbe nicht fertig seegelt, so sucht und tödtet man den Säugfisch. Der Geschichtschreiber ist selbst darüber nicht ganz ungläubig.

Echeneis, Linn. ein Säger, nach dem Müller, und Echeneis, Klein. ein Stoppfisch. s. diese unsere Artikel, B. II. S. 470.

Renchen.

Albula Coerulea, Bezola. des Gesners, S. 187 b. ein Blauwling; s. diesen unsern Artikel, B. I. S. 828. und Forelle, B. III. S. 178.

Renchus.

Renchus ist, nach dem Ehomel, der Name eines Fisches, der in Bayern gar gemein ist, und wegen seiner Güte gelobet wird. Sollte er wohl der Renchen des Gesners seyn?

Rennthier.

Rangifer. **Cervus Tarandus** Linn. Ein vierfüßiges Thier aus dem Hirschgeschlechte, welchem der deutsche Name wegen der Geschwindigkeit, womit es zu laufen pflegt, beigelegt worden ist. Es hat sowohl in Ansehung der äußerlichen, als auch in Ansehung der innerlichen Gestalt, eine große Ähnlichkeit mit dem eigentlichen Hirsche, von dem es sich nur in wenig Stücken unterscheidet. Es hat nämlich niedrigere, aber dickere Beine und breitere Füße und ist etwas kleiner, aber sonst eben so stark, ja fast noch etwas stärker, als der Hirsch. Die Geleiße, womit nicht nur die männlichen

lichen, sondern auch die weiblichen Kennthiere versehen sind, haben eine ansehnliche Länge und theilen sich in überaus viele Nester mit einigen vorwärts gebogenen Zacken, endigen sich auch öfters in breite Flächen. Uebrigens werfen diese Thiere, eben so wie die Hirsche, ihr Geweihe alle Jahre einmal ab, und zwar im Winter. Gegen das Ende des Septembers fängt sich ihre Brunstzeit an. Die Weibchen gehen acht Monate trüchtig und gebähren meistens nur ein Junges, welches sich zwey bis drey Jahre zu seiner Mutter hält, und ohngefähr vier Jahr zu seinem Wachstume nöthig hat. Die jungen Kennthiere haben anfangs eben so, wie die jungen Hirschkalber, eine bunte, nämlich eine roth- und gelbgefleckte Haut. Mit zunehmenden Alter aber ändert sich diese Farbe und wird dunkelbraun oder aschgrau. Die Nahrung dieser nützlichen Thiere, welche gern in großen Haufen beysammen wohnen, besteht des Sommers über vorzüglich in jungen Baumknospen und Blättern. Den Winter über leben sie von einer gewissen Art Moos, die auch deswegen Kennthiermoos genannt, und von ihnen aus dem Schnee hervorgescharrt wird. Man findet sie nur in den kältesten Ländern von Europa, Asien und Amerika, in welchem letztern Welttheile sie den Namen Caribu führen sol-

len. Wenn sie nur in mittelmäsig warme Gegenden gebracht werden, so sterben sie in kurzer Zeit.

In Lappland giebt es nicht nur viel wilde, sondern auch zahme Kennthiere, welche den vornehmsten, ja fast den einzigen Reichtum der Einwohner ausmachen, und es ist gewiß, daß kein Thier so wenig zu unterhalten kostet, und so viel einbringt, als diese Gattung. Die Lappländer pflegen die jungen Kennthiere zu verschneiden, um sie desto besser und sicherer regieren zu können. Sie spannen dieselben vor ihre Schlitten und fahren in einem Tage damit oft über funfzehn deutsche Meilen. Die weiblichen Kennthiere werden täglich zweymal gemolken und geben eine überaus schmackhafte und nahrhafte Milch, welche die Kuhmilch weit übertreffen soll. Das Fleisch hat noch einen viel bessern Geschmack, als das Hirschfleisch. Das Fett dienet den Lappländern statt der Butter bey ihren übrigen Speisen. Aus dem Blute machen sie Würste, und der Blase bedienen sie sich statt einer Brandweinflasche. Die starke, mit dichten Haaren bedeckte Haut dieser Thiere giebt sehr gute Winterkleider und Decken für sie ab, die weder Kälte noch Wasser durchlassen. Aus den getrockneten und gespaltenen Sehnen pflegen sie Zwirn, aus

aus den Gedärmen Stricke und aus den Knochen Löffel, Messer und andere dergleichen Geräthe zu machen.

Kennthierbreme.

Tabanus tarandi Linn. Dieses Insect, welches vorzüglich in Norwegen und Lappland gefunden wird, gehört unter das Geschlecht der Viehbremen, wodurch man zweyflügelichte Insekten versteht, welche in Ansehung der äußerlichen Gestalt eine große Ähnlichkeit mit den großen Fliegen haben, von denen sie sich nur vorzüglich durch den zum Einbohren in die Haut der Thiere geschickten fleischichten Rüssel unterscheiden, welcher sich in zwei Lippen endiget und an den Seiten mit zwey sehr spitzigen Fühlerchen versehen ist. Die Kennthierbreme, welche man nicht mit der Kennthierhornisse, wovon der folgende Artikel handelt, verwechseln muß, hat grüne Augen, rostfarbige Füße, und einen mit gelben Ringen besetzten Hinterleib. Ihre Benennung hat sie deswegen erhalten, weil sie sich gern um die Kennthiere aufhält, denen sie vorzüglich die jungen Hörner mit ihrem Rüssel zu durchbohren und zu verderben pflegt.

Kennthierhornisse.

Oestrus Tarandi. Dieses Insect, welches mit der Kennthierbreme, wie man schon aus dem

Namen vermuthen wird, einerley Vaterland hat, gehört unter dasjenige Geschlecht, welches wir im ersten Bande dieses Werks S. 969 unter dem Namen Bremsen beschrieben haben, und welches sich von dem Geschlechte der Viehbremen, die sonst auch bisweilen Bremsen genannt werden, vorzüglich durch den Mangel des Rüssels unterscheidet, an dessen Statt die Bremsen, von welchen hier die Rede ist, nur drey eingedrückte Punkte haben. Das Bruststück der Kennthierhornisse, welche diesen Namen wegen ihrer Größe, Gestalt und Lebensart bekommen hat, ist gelb und hat eine schwarze Binde. Die Flügel sind ungefleckt, und der rauchhaarichte Hinterleib, dessen Farbe eigentlich braungelb ist, endiget sich in einer schwefelgelben Spitze. Dieses Insect hat die Gewohnheit seine Eyer auf die Haut der Kennthiere zwischen die Haare zu legen. Die aus diesen Ethern austriechenden Würmer, welches dicke, runde Maden sind, bohren sich zwischen das Zell und Fleisch ein, aus dessen Saften sie ihre Nahrung ziehen. Und weil sie bis zu ihrer Verwandlung darinnen stecken bleiben, und durch ihre Ausdehnung starke Warzen und Höcker auf der Haut der Kennthiere verursachen, wodurch oft ganze Heerden ums Leben kommen, so haben die Kennthiere einen solchen

Abſcheu vor dieſen Inſecten, daß oft der bloße Anblick eines einzigen ſie veranlaßt, mit der größten Geſchwindigkeit in die entlegenſten Gegenden zu fliehen.

Kennthiermoos.

S. Flechte.

Requiem.

Ein Seehund, auch Seewolf, ein Hay, *Canis Carcharias*; Richter. *Squalus Carcharias*, Linn. gen. 131. sp. 12. der Mülſerische Menſchenfreſſer unter ſeinen Hayfiſchen; *Cynocephalus*, 1. des Kleins; ein Hundskopf, ſ. dieſen unſern Artikel, B. IV. S. 161. deſgl. Hayen, B. III. S. 695. und Menſchenfreſſer der Hayen, S. 708.

Requin.

Requin iſt von dem vorherſehenden Requiem, wiewohl nicht nach dem Bomare, allerdings zu unterſcheiden. Nach dem Linne' ſind ſie zwar eines Geſchlechts; der gegenwärtige aber die ſiebente Gattung des 131ſten Geſchlechts; *Squalus Galeus*, nach Müllern die Meersau ſeiner Hayfiſche. ſ. dieſen unſern Artikel, B. III. S. 706. *Galeus*, 3. des Kleins; eine Spiznaſe. ſ. auch dieſen Artikel. Von dieſem Meerungeheuer iſt das anzunehmen, was in der Naturgeſchichte von Peru, S. A. Reiſen, B. XVI. S. 127. ange-

führt wird; die Requie des Fluſſes, la Plata, ſind viel größer, als die in den andern Fluſſen; ſie lauren den Kindern auf, die dahin kommen zu ſaufen, packen ſie bey der Schnauze an und erſticken ſie.

Reſede.

Der Geſchlechtsname Reſeda iſt auch im deutſchen gewöhnlich, und ſchicklicher als der ehemals gebräuchliche, Harnkraut. Einige wählen dafür Raucke, es iſt dieſer Name aber mehreren gemein, und wir haben darunter *Silybrium* und *Eruca* angeführt. Man hat Herr Plauer gewählt, darunter aber verſteht man nur eine Art, nämlich das Gibbkraut. Die Kennzeichen dieſes Geſchlechts ſind ſehr unbeſtimmt; ſonderlich iſt die Anzahl und Geſtalt der Blüth- und Fruchttheile in den Arten verſchieden; doch findet man bey allen die Blumenblätter in drey Lappen zerſchnitten, und den Fruchtbalg niemals verſchloſſen, ſondern zu jeder Zeit offen. Damit man aber die gewöhnliche Beſchaffenheit der Blume und Frucht genauer erkenne, bemerken wir, wie der ſiebenbleibende Keſch in einige ſchmale, ſpizige, und aufgerichtete Einſchnitte getheilet ſey, deren zween, mehr als die übrigen, von einander abſtehen. Die Zahl der Blumenblätter iſt verſchieden, und dieſe ſind einander nicht ähnlich, einige dreysfach

gepalten, das oberste am Boden höckerichte, und soll ein Honigbehälter vorstellen; mitten aus der Blume, zwischen den Staubfäden und dem obersten Blumenblatte, erhebt sich eine breite, aufwärtsgerichtete Drüse. Die Anzahl der Staubfäden vermehret sich von elfen bis zu fünfzehn. Der höckerichte Fruchtkern verlängert sich in einige, gemeiniglich drey, kurze Griffel mit einfachen Staubwegen und der eckichte, höckerichte Fruchtbalg ist mit den Griffeln am Rande besetzt, dazwischen immerfort offen und mit vielen nierensförmigen, seitwärts an den Ecken ansetzenden Saamen erfüllt. Herr von Linne' hat in diesem Geschlechte drey andere, vom Hrn. Tournefort bestimmte, vereiniget; nämlich a) *Reseda*, welcher sechs Kelch- und sechs verschiedentlich zerschnittene Blumenblätter und am Stängel gefiederte Blätter zugeeignet werden. b) *Luteola*. Diese hat einen vierfach getheilten Kelch, eins von den Blumenblättern ist sechsfach zerschnitten, und die Blätter der Pflanze sind einfach und ganz. c) *Sesamoides*, wurde durch die gleichsam sternförmige Frucht unterschieden. Hr. von Haller hat des Tourneforts *Luteola* ehemals besonders gehalten, nachher aber gleichfalls mit der *Reseda* vereiniget. Wie haben diese unter Gilbkraut III. Band 415 S. beschrieben, von

den übrigen, bey dem Herrn v. Linne' vorkommenden, Arten beschreiben wir hier

1) Die gefiederte weiße *Reseda* mit sechs theiligem Kelche, Strichkraut, *Reseda alba* Linn. wächst in Spanien und um Montpellier, ist ein Sommergewächs, und blühet bey uns im Julius und August. Der Stängel ist aufgerichtet, zween bis drey Fuß hoch, gestreift und mit Zweigen versehen. Die wechselsweise gestellten Blätter sind gefiedert, ober vielmehr, nach Art der gefiederten in viele, an Größe verschiedene, länglichte, und am Rande zart gefranzte Blättchen abgetheilt. Die Blumen stehen ährenweise an den Enden der Zweige, ruhen auf ganz kurzen Stielen, und jeden umgibt ein schmales Deckblättchen. Der Kelch besteht aus sechs ausgebreiteten Blättchen; die sechs weißen Blumenblätter sind etwas länger, und gemeiniglich in drey, zumweilen auch vier Einschnitte getheilet; die Drüse ist halbzirkelrund, grün, und am Rande weiß und krause. Die Zahl der Griffel ist vier, welche auch auf der eckichten Frucht merklich sind.

2) Gefiederte gelbe *Reseda*, mit sechs theiligem Kelche, *Reseda lutea*, wächst in den mittägigen Gegenden Europens, auch in Schwaben, und ist gleichfalls ein Sommergewächs. Der Stängel ist ohngefähr zween Fuß lang, et-

niger.

nigermassen gestreckt, und mit wenig Zweigen besetzt. Die Blätter sind fast krause, gefiedert, oder auch nur federartig und paarweise in Blättchen abgetheilet, und diese an den untern wieder in zween Lappen zerschnitten, an den obern aber ganz. Herr von Linne' beschreibt nur die untern als gefiedert, die obern aber dreylappicht. Die Blumen stehen ährenweise. Der Kelch ist in sechs etwas ungleiche Einschnitte tief getheilet. Die Zahl der gelben Blumenblätter ist auch sechs, diese aber unter sich, sonderlich in Ansehung der Einschnitte, sehr verschieden. Die Drüse ist halbzirkelförmig. Man zählt bis zwanzig gekrümmte Staubfäden und drey Griffel.

3) Gefiederte weiße Resede mit fünfstheiligem Kelche, Reseda vndata Linn. wächst in Spanien und hat eine ausdauernde Wurzel. Der Stängel ist gestreift und einen Fuß hoch. Alle Blätter sind gefiedert, oder federartig abgetheilet, und die Blättchen lanzetförmig, spitzig, am Rande wellenförmig und wechselsweise kleiner und größer; an den obern Blättern aber alle von gleicher Größe. Die Blumen stehen ährenweise. Der Kelch ist fünfsach getheilet. Auch sind nur fünf weiße, dreyspaltige Blumenblätter, zehen Staubfäden und drey oder vier Griffel zugegen.

Die Frucht ist in Ansehung der andern Arten sehr groß.

4) Ganzblättrichte Resede mit großem sechsheiligem Kelche, Französisches Harnkraut. Reseda Phyteuma Linn. wächst in Italien, Frankreich und der Schweiz und ist ein Sommergewächs. Der Stängel ist einen, auch zween Fuß hoch, eckicht und mit Zweigen besetzt. Die untern Blätter sitzen an einem geflügelten Stiele, sind völlig ganz und eysförmig, die obern aber theilen sich öfters in zween oder drey ähnliche Lappen. Die Blumenähre ist locker, die Blume aber, sonderlich der Kelch, groß. Dieser theilet sich in sechs stumpfe, ausgebreitete, etwas haarichte Einschnitte, welche über die sechs weißen Blumenblätter hervorraugen. Die Zahl der Staubfäden ist gemeiniglich zwanzig. Die Frucht ist groß und dreyeckicht. Die Pflanze hat bey uns keinen merklichen Geruch geäußert, andere wollen einen Violengeruch gemerkt haben. Uebrigens ist sie der folgenden viel ähnlich, durch den Kelch aber und die Blumenblätter leicht davon zu unterscheiden.

5) Ganzblättrichte Resede mit kleinem sechsheiligem Kelche, wohlriechende Resede. Die Gärtner nennen solche wegen des angenehmen und sanften Geruchs Himbeer- auch Erdbeerkraut.

Migno.

Mignonette von Egypten, *Reseda odorata* Linn. Ihr eigentliches Vaterland ist Egypten, und die Dauer einen Sommer über, zuweilen auch länger. Die Pflanze ist ohngefähr einen halben Fuß hoch, und treibt viele gestreifte, ausgebreitete, unterwärts gestreckte, und sonderlich oberwärts haarichte Zweige. Die Blätter spielen; meistens sind solche ganz, fangen schmal an, werden nach und nach breiter, endigen sich stumpf und sind am Rande mit zarten Haaren besetzt; öfters ist der Rand wellenförmig ausgebogen, und zuweilen theilen sich die obern in drey, selten in fünf Lappen. Die Blumen stehen an den Enden der Zweige in lockern Aehren; bey dem kurzen Blüthstiele steht ein kleines Deckblatt. Die sechs Kelchblättchen sind stumpf, ausgebreitet und kürzer, als die sechs weißlichten Blumenblätter, verlängern sich aber merklich, wenn diese verwelket und abgefallen sind. Die beyden obern Blumenblätter bedecken die Drüse, sind vielfach und zart eingeschnitten, und die Seitenzäckchen kürzer als die mittlern, welches bey der vorherstehenden Art umgekehret ist. Die beyden Seitenblättchen sind unterwärts grünlicht, und weniger gespalten, und die beyden untern schmal und ungeztheilet. Man findet drey auch vier Griffel. Der Geruch der

Blüthen ist zwar jederzeit, doch vornehmlich des Abends angenehm und stark. Wenn die Blätter verwelken, erhalten solche eine gelbe röthliche Farbe. Unterhält man die Stöckchen im freyen Lande, zumal wenn diese vom ausgefallenen Saamen von selbst erwachsen, scheint der Geruch schwächer zu seyn. In Töpfen dauern solche auch den Winter über, und treiben immerfort neue Blüthähren, besonders, wenn man die alten verblüheten Zweige abschneidet. Man kann auch den Saamen im Sommer und Herbst aussäen, und die jungen Stöckchen gegen den Winter in die Erde oder das Glashaus setzen, und dadurch den angenehmen Geruch dieser Pflanze das ganze Jahr über genießen. Herr Dalibard will aus verschiedenen Versuchen schließen, daß diese und die vorige Art nur eine Art ausmache, und nach dem verschiedenen Erdreich, worinnen solche wachsen, der Geruch mangle oder sich äußere. Wir geben gerne zu, daß der Geruch, wie bereits angemerket worden, stärker und schwächer sey, aber die verschiedene Größe des Kelchs und der Zäckchen an den Blumenblättern bleibt immer einerley, und machen einen hinlänglichen Unterschied aus. Eine kleine grüne, von den Blättern kaum zu unterscheidende Raupe hält sich öfters auf diesen Stöcken auf, und

und bereitet unsere Hoffnung zur Blüthe. Man muß deswegen fleißig nachsehen.

Die übrigen Arten zieht man auch aus Saamen, und unterhält selbige im freyen Lande, öfters sind sie zweyjährig, zumal wenn sie von ausgefallenen Saamen aufgehen. Man unterhält sie bloß der Abwechselung wegen, indem ein nützlicher Gebrauch davon nicht bekannt ist.

Restio.

Dieses neue Pflanzengeschlecht gehört zwar zu der Familie der Gräser, unterscheidet sich aber durch die Blüthe und Frucht gar merklich von allen andern Gräsern. Die Geschlechtstheile sind ganz getrennt, und die männlichen und weiblichen Blumen stehen auf besondern Stöcken. Von beyden sind viele in einer eyförmigen Aehre vereiniget; in jeder Blume gehört ein eyförmiges Kelchblättchen, oder Hälglein, und sechs länglichte, stehenbleibende Blumenblätter oder Spelzen. Diese umgeben bey der einen Pflanze drey Staubfäden, und bey der andern drey stehenbleibende Griffel mit haarförmigen Staubfäden; bey dieser erscheint ein rundlicher, mit sechs Falten besetzter, und dreysächerichter Fruchtbalg mit walzenförmigen Saamen. In der Murrayischen Ausgabe des Linnaischen Pflanzenreichs findet man

Siebenter Theil.

sechs Arten angegeben, welche aber zur Zeit unter die seltensten gehören.

Retorte.

Retorta, ist eine Art eines Destillirgefäßes, welches beynahe die Gestalt einer hohlen Kugel hat, aus der ein gekrümmtes Rohr herausgeht. S. Destillation.

Rettel.

Ein Schwalm, *Leuciscus*, s. *Mugilis fluviatilis species prima*, des Gesners, S. 161. *Cyprinus Sergus*, Artedi, syn. p. 9. sp. 15. s. unsern Artikel, *Surn*, B. III. S. 229.

Rettig.

Rettig behält seinen alten Geschlechtsnamen *Raphanus*. Der Kelch besteht aus vier aufrechtstehenden, länglichten, unterwärts höherichten, abfallenden Blättchen. Die vier kreuzweis gestellten Blumenblätter sind am Rande herzförmig, und ihre Röhre etwas länger als der Kelch. Man bemerkt auch vier Honigdrüsen zwischen den kürzern Staubfäden und dem Stempel, und zwölfte zwischen den längern Staubfäden und dem Kelche. Von den sechs Staubfäden sind zweyen kürzer und viere länger. Auf dem Fruchtkerne sitzt ein köpfichter Staubweg. Die Frucht ist eine länglichte Schote, welche sich mit

einem spitzigen Fortsatze endiget, und inuerlich ein schwanmichtes Wesen, uebst zwey Fächern zeigt und rundliche glatte Saamen enthält. Herr von Linne', Haller und andere vereinigen damit das Geschlecht, Raphanistrum vom Tournefort genannt; bey diesem aber ist die Frucht nicht in zwey Fächer, sondern äußerlich in Gelenke abgetheilet, und öffnet sich nicht der Länge nach, sondern theilet sich in so viel Stücke, als Gelenke zugegen, und in jedem liegt ein Saame. Wegen dieses merklichen Unterschieds hat Hr. Ludwig das letzte Geschlecht besonders beyhalten, und wir haben die Pflanze, welche solches ausmacht, unter Hederich im III Bande 736 S. beschrieben. Es kommen außer dieser drey Arten Kettige beym Hrn. v. Linne' vor; als

1) der gemeine Kettig.

Raphanus Satiuus Linn. Das eigentliche Vaterland soll Sina seyn; ist aber fast bey uns einheimisch geworden und blühet in mancherley Abänderungen im Junius, und wohl den ganzen Sommer über. Die Wurzel dauert ein, auch zwey Jahre, und ist der Größe, Gestalt und Farbe nach sehr verschieden. Diese treibt große, breite, rauhe, in viele an Größe unterschiedene Lappen tief zerschnittene Blätter, und zwischen diesen einen runden, rauhen, anderthalb, bis zweyen Fuß hohen

und in Zweige abgetheilten Stängel, auf welchem und den Zweigen kurze Blumenähren stehen. Die Blumenblätter sind purpurfarbig und wenn diese abfallen, verlängert sich die Aehre und die länglicht runden knotichten Schoten stehen weit auseinander. In der Stellung der Wurzel unterscheidet sich der Kettig vornehmlich in zwey Sorten; als a) die jungen kleinen und zarten, welche man Radieschen, Kettischen, uenannt. Man unterscheidet diese wieder in Monath-, Forellen- und Sommerradieschen, und die Monathradieschen sind entweder rund oder lang; die erstern werden sonst auch Raphanellen, und die letztern holländische Radieschen genannt. Forellenradieschen sollen äußerlich purpurrothe Flecken haben. b) Die größten und ältern erhalten eigentlich das Namen Kettig, und diese sind auf mancherley Weise von einander unterschieden. Es giebt Sommer-, Herbst- und Winterkettige, nachdem solche zu verschiedenen Jahreszeit zum essen tauglich sind. Inwendig sind sie alle weiß, die Schale aber ist bald röthlich, bald weiß, bald schwarzlich; und besonders sind die schwarzen und weißen Spanischen und die großen schwarzen Erster, bekannt. Eine besondere Abänderung dieses Kettigs ist auch der Korinthische, welchen

gius in den Abhandlungen der Schwedischen Akademie im 29sten Bande beschrieben, und Raphanus lativus gongylodes genannt hat. Die Blumen fallen aus dem dunkelblauen ins purpurfarbige mit schwärzlichen Adern. Die Wurzel steht über der Erde und erlangt eine ungewöhnliche Größe. Am obern, außer der Erde sichtbaren Theile zeigt solche mehr oder weniger purpurfarbene, oder bleichere Ränder; unter der Erde endiget sich solche in Aeste mit faserichten Abtheilungen. Der Chinesische Kettig, welcher unter dem Namen Welsaamen, auch in hiesigen Gegenden eingeführet worden, wird gleichfalls für eine Abänderung des gemeinen Kettigs gehalten. Die Wurzel ist ganz klein, der Stängel aber trägt viele Schoten, deren Saame ungemein ölsreich ist, so daß man daraus gegen die Hälfte ihres Gewichtes ausgepreßtes Del erhält.

Nach den bemerkten beyden Hauptforten ist auch die Erziehung und Wartung verschieden. Die Radieschen verlangen ein gut gedüngtes Erdreich, und einen der Sonnen ausgesetzten Ort, wenn man sie in den Garten säet; wer Gelegenheit hat, erwähle dazu ein Mistbeet. Man muß auf guten und achten Saamen bedacht seyn, und die aufgegangenen Pflänzchen, sowohl wegen der Erdflöhe, als wegen des Wachsthums öfters

begießen und besprengen. Wenn der Saame acht ist, können sie, wenn sie das vierte Blatt getrieben, zur Speise gebranchet werden; ist hingegen der Saame nicht gut gewesen, so wachsen sie wohl einige Zoll mit ihren Blättern in die Höhe, ehe man sie branchen kann. Wenn die Wurzeln recht helle, glänzend, weiß und rund sind und ganz kleine Schwänzchen haben, werden sie für eine gute Sorte gehalten, und von einigen Gärtnern Goldradiese genannt. Wer einmal eine gute Art erlangt, soll davon den Saamen selbst erziehen, und diesen nicht mit andern vermischen. Die Aussaat, sonderlich auf Mistbeeten, kann zu verschiedener Zeit wiederholt werden. Man fängt damit schon im Februar an, und kann damit von drey Wochen zu drey Wochen bis Bartholomäi fortfahren, muß aber jedesmal dazu ein neues Mistbeet zurichten. Die Radieschen, wenn sie diejenige Größe erreicht, daß man sie zur Speise gebranchen kann, und zu dieser Zeit heiße Bitterung einfällt, werden öfters schwammicht und pelzigt, daß man sie nicht genießen kann. Diesen Fehler abzuheffen, giebt Hr. Reichart den Rath, solche zu dieser Zeit zweymal des Tags über stark zu begießen, wodurch das Pelzigwerden verhütet werden soll. Die langen oder holländischen Radieschen werden viel

cher pelzig als die runden, aber auch bey diesen soll das öftere Begießen nützlich seyn. So weit diese über die Erde herauswachsen, werden sie roth, das übrige, so in der Erde steht, ist ganz weiß, wenn sie eines kleinen Fingers Dicke erhalten, sind sie am angenehmsten zu essen. Das Verfahren mit Erbanung der großen Rettige verhält sich anders, auch ist solches in etwas verschieden, nachdem man Sommer-, oder Winterrettige wählet. Da die Erfurthrer Rettige sehr beliebt sind und Herr Reichart im IIIten Theile seines Land- und Gartenschatzes davon deutlich gehandelt, wollen wir daraus das Wesentliche wiederholen. Den Winterrettigsaamen kann man von Pfingsten bis Johannis, wenn es vorher einen Tag geregnet, auf ein wohl gegrabenes fruchtbares, aber nicht neugebüngtes Land bringen. In einem frisch gedüngten Lande bekommen die Wurzeln viele Zacken, werden wurmfichig und erhalten einen übeln Geschmack. Bringt man den Saamen zeitiger in die Erde, so schießen die Wurzeln gern in die Saamenstängel, besonders wenn öfters warme Regen erfolgen. Die Aussaat geschieht also: mit einem kleinern Zäthecklein werden kleine Grübchen einen Zoll tief nach der Gartenschuure und zweyen Schuh weit von einander ins Gevierte gema-

chet, und in jedes einige Körner etwa so viel, als man mit zweyen Fingern fassen kann, gelegt, und diese wieder mit der Erde bedeckt. Wenn sie aufgegangen und ihre Blätter drey Zoll in die Höhe gewachsen, zieht man die schwächsten heraus, und läßt nur eins, das beste Pflänzchen, stehen. Zuvor aber muß das Beet vom Unkraute gereinigt, solches auch den Sommer über öfters wiederholt werden. Sollte es binnen der Zeit, wenn man den Saamen legen soll, nicht regnen, so muß man die Grübchen voll Wasser gießen und sobald sich solches eingeseigt, den Saamen darein legen und sogleich mit der ausgeworfenen Erde wieder zudecken. Wählet man recht große Rettige zu erhalten, so legt man den Saamen gleich nach Pfingsten drey Schuh weit von einander, und begießt die Pflanzen bey trockenem und warmen Wetter zuweilen. Wenn die Wurzel bey dem Wachstume etwas über die Erde hervorkommt, muß man die Erde öfters anhäufen und wieder begießen. Diese großen Rettige müssen im Herbst zeitig verbraucht werden, denn wenn sie lange liegen, werden sie pelzig. Sie schießen auch zuweilen in Saamen, welcher aber unfruchtbar ist. Die Erziehung eines guten Saamens erfordert Mühe, und man wird öfters erfahren, wie solcher artet

Rett

artet, und die daraus erzeugenen Wurzeln ihren Geschmack und Farbe ändern. Um gute Saamen zu erhalten, muß man die, den Sommer über erwachsenen Wurzeln, den Winter hindurch im Keller, oder in einer Grube im Garten aufbehalten, auf das Frühjahr und zu Ende des März es einen Schuh weit ins Gevierte in den Garten wieder einsetzen, und so lange als es wegen des aufschießenden Stängels bequem geschehen kann, fleißig vom Unkraute reinigen. Wenn die Blumen sich öffnen, kriechen die Erdflöhe hinein und fressen den Fruchtkeim weg; dieses zu verhüten, muß man täglich ein- auch zweymal, so lange die Blüthe dauert, die Stöcke besprengen; und wenn die Saamenschoten zu reifen anfangen, stellen solchen eine Art Vögel begierig nach, hacken solche auf und fressen die Saamen aus. Sind die Schoten gelb und reif, so schneidet man die Stängel ab, bringt sie auf einen lustigen Boden, und stellet sie mit den Schoten in die Höhe; haben sie einige Tage also gestanden, und man spüret in den Schoten oder Stängeln noch einige Feuchtigkeit, so werden sie umgesetzt, bis alles recht dürr geworden, und die Schoten sich mit den Fingern leicht zerdrücken lassen, auch die Körner willig herausgehen. Wenn die Witterung entweder nicht recht warm, oder

Rett

101

gar kalt ist, lassen sich die Saamen nicht heraus bringen; man wird die Schote breit schlagen und der Saame bleibt doch darinnen. Einige pflegen diese Saamen wie das Korn auszudreschen; Herr Reichart aber läßt die Schoten in einem Fasse mit bloßen Füßen zertreten, und die Saamen durch das Ausschwingen rein machen. Wenn acht bis vierzehn Tage vor Michael die Rettige zur Saat ausgehoben werden, müsse man die schönsten und gleichesten, und welche nicht den geringsten Höcker und Nebenjacken haben, dazu auslesen, auch bey den schwarzen die Schwänze genau betrachten, damit nicht ein weißes oder graues Fleckchen sich daran befinde, indem dergleichen leichte in weiße ausarten. Von diesen ausgehobenen Wurzeln schneidet man die Blätter ab, doch so, daß das Herze nicht beschädigt werde; blieben diese daran, würde dadurch in den Kellern und Gruben eine Fäulniß verursacht. Saamen, der im ersten Sommer erzeugt wird, welches leicht geschieht, wenn man die Aussaat zeitig und im April vornimmt, tauget nicht; es geht solcher zwar auf, die Wurzel aber wird zeitig und noch in diesem Sommer auf den Saamenstängel treiben, mithin die Wurzel nicht zur Speise gebraucht werden können. Die rechten Fröh- oder Sommerrettige sind eine

besondere Sorte. Es werden solche auch harte Kettige genannt. In Ansehung der Wartung kommen sie mit den Winterrettigen überein, der Saame aber muß gleich mit Anfange des Maymonats gelegt werden, daher sie frühzeitiger groß, doch nicht so stark und lang werden als die Winterforte, und wenn man von dieser die Ausfaat vornimmt, sind die Sommerrettige schon zum Gebrauche tüchtig. Obgleich aber diese Sorte zeitiger gesäet wird und ihre Vollkommenheit erreichet, schießt sie doch niemals im ersten Sommer in den Stängel, wie von dem Winterrettigen zuvor angemerket worden, und man muß die Wurzeln ebenfalls ausheben, den Winter über verwahren und im Frühjahre wieder einsetzen, um Saamen davon zu erlangen. Um recht große und schwere Kettige zu erhalten, hat man das Pfropfen, und zwar durch Einsetzung eines Hirsekorns, in Vorschlag gebracht. Herr Reichart hat hierüber Versuche angestellt, und gefunden, daß nichts wahres an diesem lächerlichen Pfropfen sey. Wenn die Kettige aus guten Saamen erzogen worden, genugsamen Platz haben, und nasse mit Sonnenschein abwechselnde Bitterung sich äußert, wachsen solche im guten Lande öfters zu einer solchen ansehnlichen Größe, daß fünf bis sechs Stück einen Centner wiegen. Der

Sinesische Welkrettig wird nicht der Wurzel, sondern des Saamens wegen gebauet. Es liebet solcher mehr ein lockeres oder thonichtes als ein fettes oder neugeüngertes Erdreich, leidet vom Froste nicht leicht Schaden, wird im Frühjahre mit andern Sommergewächsen ausgesäet und verlanget keine besondere Wartung. Die Sineser pflegen die Ausfaat auf langen aber schmalen Beeten vorzunehmen, und diese mit Stangen, obgleich eine halbe Elle von der Erde hoch einzufassen, damit die weit schweifigen Stängel dadurch aufrecht erhalten werden.

Der häufige Gebrauch der Kettischen und Kettige ist bekannt. Die erstern dienen allein roh zur Speise, oder vertreten vielmehr die Stelle eines Leckerbisschen, indem sie einen angenehmen, mehr süßlichen, als scharfen Geschmack haben, und den Mangel anderer grüner Früchte auf einige Zeit ersetzen. Die Kettige werden zwar auch roh gegessen, und als ein Gewürze zu Vermehrung des Appetits und Beförderung der Verdauung angewandt; öfters aber auch mit Fleisch und Brühe abgekocht zur Sättigung genossen. In dieser Zurichtung wird zwar der scharfe Geschmack um vieles gelindert, und dessen Bestandtheile erweicht, zugleich aber auch dessen Reiz vermindert, und mithin dessen Verdauung mehr erschwe-

ret. Der Genuß des Kettigs verursacht zwar gemeiniglich, auch bey den gesunden Personen, Blähungen, diese aber werden weniger beschwerlich fallen, wenn man solchen roh gespeiset, indem alsden die Gedärme zugleich gereizet und der Abgang der Blähungen befördert wird; da hingegen der gekochte blähet, und die Ausleerung darauf sparsam oder gar nicht erfolgt. Schwache Personen sollen dergleichen Speise sich gänzlich enthalten. Anders verhält es sich, wenn man den Kettig als eine Arznei gebrauchet. Der frisch ausgepreßte Saft ist ein wirksames Mittel zu Auflösung des dicken zähen Schleims, welcher sich im Magen der schwachen Körper aufzuhalten pfleget, auch die, in andern Theilen des Körpers, stockenden und schleimichten Säfte können dadurch aufgelöst und vornehmlich der Abgang des Urins befördert werden. Man kann überhaupt den Kettig mit dem Meerrettige vergleichen, doch ist dieser noch wirksamer als jener. Außerlich bedienet man sich frischer Kettigscheibchen als ein abziehendes und die Haut roth machendes Mittel; am gewöhnlichsten bindet man dergleichen auf die Fußsohlen der Wassersüchtigen.

Den Kettig fressen die Pferde gerne, und ist ihnen auch, besonders wenn sie in den Drüsen ste-

hen, sehr zuträglich. Die Blüthe ist wegen der Bienezucht nützlich. Aus den Saamen der Sinesischen Spielart kann man Del pressen und solches zur Speise und Brennen gebrauchen. Die Sineser sollen den Ruß von diesem Oele, wenn es in den Lampen verbrennt, in weiten Tüchern auffangen und sich dessen bey Bereitung der Tusche bedienen, das Del selbst aber mit ungelöschtem Kalk vermischen, und mit diesem Kütte die Fugen ihrer Fahrzeuge beschmierren, um die Seewürmer dadurch abzuhalten.

2) Langgeschwänzter Kettig, *Raphanus caudatus* Linn. stammt aus Java oder Sina ab, und gleicht dem Ansehen nach der ersten Art; der Stängel aber und die weit ausgebreiteten Zweige sind kürzer, glatt, röthlich und mit einem meergrünen Thau überzogen; und wenn die Schoten zu reifen anfangen, biegen sich solche nieder, mithin kriechen die Schoten gleichsam auf der Erde hin, werden zween bis drey Schuh lang, sind mit vier Furchen bezeichnet und haben nur ein Fach. An seinem Geburtsorte wird diese Art wegen der Frucht gebauet, und solche eingemacht gegessen.

3) Sibirischer Kettig mit rauchen Schoten, *Raphanus Sibiricus* Linn. Der Wuchs ist niedrig, der Stängel größtentheils nackend und rauch, die Blätter sind

sind federartig in gleich breite Lappen zerschnitten; die Blumenblätter groß und gelb, und die Schoten länglichrund, knoticht und rauch.

Kettig. S. auch Rübe.

Kettigschote.

S. Nautilus.

Kettisgen.

S. Kettig.

Reverberiren.

Reverberatio. Hierunter versteht man in der Chymie eine Art der Calcination, welche von der gewöhnlichen Calcination darinne unterschieden ist, daß die Flamme über die Körper hinstreicht, als wodurch dieselben auf eine andere Weise, als durch die gewöhnliche Calcination verändert werden. Z. E. die rothe Farbe der Mennige, eines bekannten Bleykalchs, kann nicht anders, als auf diese Weise, daß nämlich die Flamme über das calcinirte Bley hinstreicht, erhalten werden. Es erhellet also hieraus, daß die Reverberation, da die Körper durch selbige ebenfalls zerreiblich werden können, zwar eine Calcination ist, sich aber von selbiger darinne unterscheidet, daß die Körper auf eine andere Weise verändert werden. S. Calcination.

Reves.

Nach dem Herrera und Samml. N. Reis. B. XIII. S. 54. fand Columbus an dem Vorgebirge von Cuba, Reves, eine Gattung Fische in Heringsgröße, mit einem so bittern und herben Eingeweide, daß man sie vor dem Braten in Stücke schneiden und ausnehmen muß. Noch entdeckete, entweder die Erfahrung, oder die Aussage der Indianer, eine andere, nicht weniger seltsame Eigenschaft an ihnen. Man bindet ihnen eine dünne, und etwa hundert Klaftern lange, Schnur an den Schwanz, behält das Ende davon in der Hand und wirft sie ins Wasser; sogleich schwimmen sie auf die Schildkröten los, welche nicht weiter, als die Länge der Schnur beträgt, vom Lande weg gehen; finden sie nun eine, so hängen sie sich vermaßen fest an ihre Unterschale, daß man zuweilen eine Schildkröte, die mehr als einen Zentner wiegt, mit der Schnur herbey ziehen kann.

Revierkraut.

S. Rheinfarn.

Reusch.

S. Heidelbeerstrauch.

Reutervogel.

Eine Art der Paradiesvögel, wegen seiner Größe also genant, manucadiata.

nucadiata, Hippomanucadiata
Willugh.

Reutwurm.

S. Maulwurfsgrille.

Reyhergras.

S. Sedergras.

Rhabarber.

Nachdem vor wenig Jahren diejenige Pflanze endlich entdeckt und bekannt worden, welche die in den Apotheken seit langer Zeit gebräuchliche ächte Wurzel darreicht, auch nunmehr zuverlässig ausgemacht scheint, von welcher Pflanze die verschiedenen andern, unter dem Namen Rhabarber und Rhapontic vorkommenden Wurzeln, genommen werden: so dürfen wir uns in keine weitere Untersuchung einlassen, vielmehr können wir die Beurtheilung der alten Schriftsteller gänzlich übergehen, und nur den neuesten gleichsam blindlings folgen. Wir bemerken demnach, daß zwar alle Pflanzen, von welchen wir die verschiedenen Arten Rhabarberwurzel erhalten, dem Ansehen nach viele Aehnlichkeit haben, und daher auch von den meisten Kräutlerlehrern unter einem Geschlechte nämlich der Grindwurzel, oder Lapatho vereiniget worden; nachdem man aber auf die Untersuchung der Blumen mehrern Fleiß

gewendet, hat man auch zwischen diesen Arten einen merklichen Unterschied bemerkt, und daher einige von diesem Geschlechte trennet, und daraus ein eigenes, unter dem Namen Rheum, gemachet. Dieses begreift die bessere und ächte Rhabarberwurzel unter sich, und bey dem ältern, oder Lapatho, verbleibt keine, oder nur die schlechteste, welche unter dem Namen wilde Rhabarber, Mönchs-rhabarber, Rhabarbarum monachorum vorkommt. Und man kann füglich annehmen, daß diese Rumex alpinus Linn. sey, welche wir unter dem Namen runzlichte Alpengrindwurzel im III. Bande 521 S. beschrieben. Einige Schriftsteller wollen zwar Rumex Patientia, andere Rumex aquaticus, und noch andere eine ganz davon verschiedene Pflanze, nämlich eine Art Storkenblume, daher auch Centaurea Rhapontica Linn. genannt, oder die Centaurea Centaureum Linn. für diese Rhabarber ausgeben, es wird aber gleich viel gelten, welche es sey, indem die Wurzel von allen diesen Pflanzen weit geringer, als diejenigen, welche von den Arten des Geschlechts Rheum genommen werden, und daher, zumal anseht diese viel kräftigern um einen gar mäßigen Preis zu erlangen, weiter keine Achtung verdienen, und billig, in sofern man sie als Rhabarber betrachtet, aus

der Apotheke gänzlich verwiesen werden sollten.

Die besten und ächten Sorten, welche entweder Rhapontic oder Rhabarber genannt werden, gehören unter das Geschlecht, welches Tournefort Rhabarbarum, und Herr von Linné Rheum genannt, oder machen vielmehr dieses aus, indem alle Arten, welche wirklich dahin gehören, in der Wurzel die größte Aehnlichkeit zeigen, man mag selbige nach dem Ansehen, oder Kräften beurtheilen. Wir wollen zuerst die Geschlechtskennzeichen angeben, hernach die Arten beschreiben, ferner den Unterschied derselben in Ansehung der Wurzel besonders bemerken, hiernächst von dem nützlichen Gebrauche derselben handeln; und zuletzt von der Wartung dieser Pflanzen in hiesiger Gegend das nöthige beybringen.

Die Blüthe des Rhei zeigt nur eine Blumendecke, welche aus einem kleinen, glockenförmigen, in sechs stumpfe, wechselsweise kleinere und größere Einschnitte getheilt ist. Dieses fällt nicht ab, sondern bleibt stehen, verwelket aber nach und nach, ist weißlicht gefärbet, und wird daher für das Blumenblatt angenommen. An diesem sitzen neun dünne Staubfäden von gleicher Länge, und der dreyeckichte Fruchtkern trägt drey auswärtig gebogene, haarichte Staubwege. Nach jeder Blüthe

folget ein großer, dreyeckichter Saame. Alle haben eine dicke, knollichte Wurzel, und die Blumen sind ährenweise gestellet. Hr. v. Linné führt zwar fünf Arten an, bemerkt aber selbst, wie er ungewiß, ob Rheum Ribes wirklich zu diesem Geschlechte gehöre, daher wir die übrigen alle Rhabarber nennen.

1) Spitzblättrichte Rhabarber, Orientalische Rhabarber, Rheum palmatum Linn. Aus der knollichten, mit kurzen dicken Fasern besetzten, äußerlich röthlich oder braunroth, innerlich gelb und roth gestreiften, unangenehm riechenden Wurzel treiben Blätterstiele, welche wohl zween Fuß lang, unterwärts fast dreyeckicht, oberwärts der Länge nach etwas ausgefurcht und mit kleinen röthlichen Punkten gedüpfelt sind; die Blätter selbst sind sehr groß, wohl zween Fuß breit, etwas rauh anzufühlen, oberwärts grün, unterwärts blaulicht angelassen, in fünf, sieben, auch noch mehrere spitzig auslaufende Einschnitte von verschiedener Größe tief abgetheilt, aber nicht füglich handförmig zu nennen. Der Stängel übertrifft zuweilen noch eines Mannes Höhe, ist von unten an bis zu dem Ursprunge der Blüthen ähren rundlich, wird hernach dreyeckicht und gleichfalls gedüpfelt. Viele Blumenähren stehen der Länge nach in verschiedenen Absätzen

wech

wechselsweise und seitwärts büschelweise bey einander, und bey jedem Bündel, welcher aus drey bis fünf Aehren besteht, sitzt ein kleineres, tiefer und mehr handförmig zerschnittenes Blatt, dessen ganz kurzer Stiel mit einer trockenen Scheide den Stängel umgiebt. Diese Scheide bedeckt auch den Blüthbüschel, ehe sich solcher erhebet und ausbreitet. Diese Art wächst in China an den Mauern, und blühet bey uns im May und Junius. In der Abbildung, welche in dem vermehrten Blackwellischen Kräuterbuche Tafel 600 sich befindet, werden nur sechs und acht Staubfäden vorgestellt, aber auch in der Erklärung angemerket, wie in den meisten Blüthen der Pflanzen, welche der berühmte Trew in Nürnberg unterhalten, und nach welcher die Abbildung gemacht worden, die Zahl der Staubfäden sehr abwechselte, und gemeinlich nur sechs, sieben oder achte, niemals aber neune gezählet worden, wie denn auch der Göttingische Lehrer, Herr Beckmann, als derselbe sich in Petersburg aufgehalten, an den daselbst unterhaltenen Stöcken gar nur vier carminrothe Staubfäden wahrgenommen. In dem Blackwellischen Texte wird auch erinnert, wie die von Cornelius Bruynen in seiner Persianischen Reisebeschreibung Taf. 73 gegebenen Abbildung nicht, wie Herr

von Linné angegeben, zu dieser, sondern vielmehr zur folgenden Art gehöre. Die im Frühjahre hervorbrechenden Wurzelkeime sind mehr gelb als röthlich.

2) Ganzblättrichte krause Rhabarber, *Rheum undulatum*, oder *Rheum Rhabarbarum* L. wächst auch in China und in Sibirien. Die Wurzel ist, der Gestalt und Farbe nach, der vorigen gleich. Die Wurzelblätter sind sehr groß, herzförmig, am Rande völlig ganz, aber krause, auf der Oberfläche etwas rauchlicht, unterwärts mit vorragenden Adern versehen; der Stiel ist ohngefähr einen Fuß lang, vorwärts platt, unterwärts rundlich, grünlich, glatt und nicht gestreift; durch diesen letzten Umstand kann man diese und die folgende Art leicht unterscheiden. Der Stängel ist ohngefähr einen Daumen dicke, fünf bis sieben Fuß hoch, durch Knoten in acht oder neun hin und her gebogene Absätze abgetheilet und schwach gestreift. Bey jedem Knoten sitzt ein Blatt, welches nach oben zu immer kleiner wird, und dessen kürzerer Stiel aus einer vertrockneten und den Stängel umfassenden Scheide entsteht, wie bey der ersten Art. Auch die Stellung der Blüthähren kömmt mit der ersten Art überein. Die dicken Wurzelkeime treiben zu Ende des Märztes oder

Anfange des Aprils hervor, und sind röthlich.

3) Ganzblättrichte glatte Rhabarber, Rheum Rhaponticum Linn. wächst in Thracien und Scythien und ist der zivoten Art ganz ähnlich, daher auch Hr. von Linné in der Materia medica erinnert, wie man beyde leicht für eine Art, oder die eine für die Spielart der andern halten könne. Um beyde desto leichter zu unterscheiden, wollen wir sie mit einander vergleichen. Bey der Krausen, no. 2. ist der Stängel drey-mal, bey der glatten, no. 3. aber nur um die Hälfte länger, als die Wurzelblätter. Die Blätter selbst sind bey no. 2. länglicht herzförmig, wellenförmig gebogen, und ganz krause, wegen kleiner weißlicher Haare rauh anzufühlen, vom Anfange bis zur Spitze um die Hälfte länger, als die hinterwärts vorragenden Lappen. Bey no. 3. mehr rundlich, oder mehr nieren- als herzförmig, fast platt, oder am Rande nur schwach auf- und niedergebogen, grüne, gleichsam gedüpfelt, und die vorragenden Lappen fast so lang als der übrige Theil des Blattes. Bey no. 2. sind die Blattstiele auf der hintern Seite grünlich und glatt. Bey no. 3. aber mit röthlichen erhabenen Strichen besetzt. Bey no. 2. die Blüthsträußer länglicht, und die einzelnen Aehren ausgebreitet, bey no. 3. aber der Blüthstrauß

mehr rundlich, kürzer, und die Aehren dichte an einander gestellet. No. 3. blühet auch gemeiniglich acht Tage später, als no. 2.

4) Stumpfblättrichte ausgeschweifte Rhabarber, Rheum compactum Linn. wächst in der Tartarey und China. Die Blätter sind mehr trocken, als saftig, fast lederartig, glänzend, mit starcken Aehren durchzogen, am Rande in kleine rundliche Lappen ausgeschweift, und diese gleichsam knorpelicht eingefast und spizig ausgeschut. Die Zweige der Blüthähren hängen unterwärts.

Diese vier Pflanzen zeigen in der Wurzel viel ähnliches unter einander; daher es auch vermuthlich geschehen, daß man bald diese, bald jene für die ächte ausgegeben, und weil solche nach und nach entdeckt und bekannt geworden, die neuern vor den ältern den Vorzug erhalten. Die dritte Art ist wohl die älteste, und lange Zeit vor den übrigen unter dem Namen Rhaponticum bekannt gewesen, daher denn auch einige behaupten wollen, wie die Rhaponticwurzel, oder Pontische Rhabarber, und die wahre Rhabarber von einer Pflanze herkomme, der Unterschied aber in dem Erdboden bestehe, wodurch öfters die Wurzel mehr in die Länge als Dicke wachsen, faserichter und holzichter, und für die Rhaponticwurzel angenommen werde. Der große

große Kräuterlehrer, Smelin, von welchem man hierinnen, wegen seiner Reisen, mehrere Erläuterung hoffen sollen, hat doch nichts gewisses entdecken können, sondern muthmaſet nur, daß die Rhapontic- und Rhabarberwurzel nicht von einerley Pflanze abſtamme, ſondern die wahre Rhapontic des Dioscoridis, das *Lapathum rotundifolium* ſey; wie er denn dieſe Grindwurzel in Sibirien an den Flüſſen, Biela und Judama, angetroffen und ſolche neſt andern Aerzten und Apothekern des Dioscoridis ſeiner Wurzel in allen gleich befunden hat. Hingegen ſcheint es Hr. Smelin ſehr glaublich, daß die ächte Rhabarberwurzel, welche zu Dioscoridis Zeiten unbekannt geweſen, von unſerer dritten Art genommen wird. S. deſſen Streitschrift *de Rhabarbaro*, Tub. 1752. Verhielte ſich die Sache alſo, ſo ſollte man dieſe Art nicht, wie Hr. von Linne' gethan, mit dem Beynamen *Rhaponticum* belegen, ſondern vielmehr *Rheum Rhabarbarum* nennen. Doch die Sachen ändern ſich mit der Zeit. Dieſer dritten Art folgte vor dreyßig oder längſtens vierzig Jahren die zweyte, und ſobald dieſe bekannt worden, unterſchied man auch beyde in der Wurzel, verachtete die ältere, erhob die neuere, und dieſe mußte die ächte wahre Rhabarber, jene aber die ſchlechte

Rhapontik ſeyn. Geoffroi, mit dem Herrn Juſſieu, an welchen dieſe Pflanze aus Rußland überſchickt worden, Herr von Linne', welchem ſelbige zuerſt in Hamburg, in Hr. Sprekelfen Garten, als eine ſehr ſeltne Pflanze gezeigt, und aus Saamen, welchen Herr Gerber aus Rußland überſendet, daſelbſt erzogen worden, und viele andere, haben einſtimmig behauptet, wie die wahre und ächte Rhabarber allein von dieſer zwothen Art abſtamme. Und weil man ſchon lange vor Entdeckung dieſer Art die Rhabarberwurzel, ſo man aus Roſcan erhielt, für die beſte gehalten, und dieſe zwothe Art durch die Bemühung derjenigen Kräuterlehrer, welche der große Kaiſer, Peter der Erſte, nach Rußland gezogen, und die Gewächſe dieſes und anderer angränzenden Länder aufgeſuchet, entdeckt, und für die wahre Rhabarber erkannt worden, koſtete man um deſto weniger an Gewißheit dieſer Sache zweifeln. Und dennoch hat man geirret. Die zwothe Art hat mit der dritten gleiches Schickſal erfahren, und iſt, durch eine neue ihrer Achtung beraubet worden. Andere und neuere, welche in den Ruſſiſchen und angränzenden Reichern diejenigen Schätze glücklich entdeckt, welche Hr. Smelin und ſeinen Reiſegeſährten verborgen geblieben, von welchen wir vornehmlich David Gortern bemerken,

bemerken, welcher 1762. eine frische Wurzel dem Herrn von Linne' übersendet, haben in China, und wie vorgegeben wird, an der berühmten Mauer, die von uns zuerst beschriebene Art entdeckt, und solche durch die milde Austheilung des Saamens in England und mehreren Provinzen Europens, auch in Deutschland bekannt gemacht; wie denn die erste aber doch zuverlässigste Beschreibung und Abbildung davon Hr. Hope in den Philos. Transact. vom Jahre 1765. oder im 55ten Vol. mitgetheilet. Und so wäre denn die ächte chinesische Rhabarber entdeckt, welche auch diesen Vorzug vor den übrigen Arten dieses Geschlechts ferner behaupten wird, gesetzt, daß auch selbiges durch neue vermehret würde. Dergleichen sich auch schon wirklich gefunden, indem der Hr. Prof. Murray einer neuen Art Rhabarber erwähnt, solche aber zur Zeit nur für eine Bastartart der ersten oder ächten Rhabarber gehalten. Sie kömmt dem Rheo palmato am nächsten, unterscheidet sich aber vornehmlich den Blättern nach, welche herzförmig, länglich, scharf zugespizet, wellenförmig ausgeschweift und gegen die Spitze zweymal, aber nicht tief eingeschnitten sind. Bey einem einzigen Stocke zeigten sich vier bis fünf handförmige kleine Wurzelblätter, deren Lappchen aber

ungetheilt, und nicht, wie bey der ächten Rhabarber, in kleinere Gespalten waren. Reife Saamen hat Hr. Murray niemals erhalten, und hieraus erhellet höchst wahrscheinlich, daß diese Art keine wahre und beständige seyn dürfte, sondern sich wohl wieder verliehren, oder vielmehr in die erste Art einarten möchte. S. Götting. Gel. Anzeige 1774. S. 332. Indessen ist es doch merkwürdig, daß schon einige Jahre vor der Murrayischen Bekantmachung in Leipzig eine Rhabarberpflanze von der nämlichen Beschaffenheit unterhalten worden, von welcher Hr. Nimrod in Schrebers Beyträgen zur Beförderung der Haushaltungskunde S. 234. Nachricht ertheilet. Wir wollen hierbey Herrn Beckmanns im 11ten Bande seiner Decon. Phys. Bibl. S. 201. angebrachte Erinnerung erwähnen, da er schreibt: die Blätter sind freylich folia palmata, aber es gilt von ihnen, was von allen Pflanzen gilt, denen man dergleichen zuschreibt; nicht in jedem Alter sind die Blätter also gestaltet. Man wird daher, wegen einiger Abänderung in den Blättern diese Art doch nicht verkennen. Die vierte Art hat zwar Herr Miller für die ächte ausgegeben, da wir aber nicht finden, daß andere demselben beygepfichtet, wollen wir davon nichts weiter erwähnen.

Wenn wir nun, nach diesen Bemerkungen, nur eine und unsere erste Art für die ächte Rhabarberwurzel annehmen sollen, so wird man billig fragen, wo denn die verschiedenen Sorten herkommen, die von den Materialisten, auch unter mancherley Beynamen verkauft werden? Die Hauptsache mag wohl seyn, daß die Wurzel von einer und der nämlichen Pflanze in einem verschiedenen Alter und zu verschiedener Jahreszeit gegraben, wie denn solche nach einigen Nachrichten, nicht vor dem neunten, oder nach andern, nicht vor dem dritten Jahre tauglich seyn, und besonders im Frühjahre oder Winter gegraben werden soll; auch auf verschiedene Weise getrocknet, verführet und aufbehalten werden. Ueberdies erhält man diese Wurzel vielleicht nicht allemal aus ihrem eigentlichen Geburtsorte, und es ist leicht zu vermuthen, daß die Pflanze, zumal sich solche leicht durch den Saamen fortpflanzen läßt und überall gut fortkömmt, in verschiedene Provinzen vertheilet, erzogen und die Wurzel in andere Länder verschicket worden. Es werden auch die Rhabarberarten jezo nicht, wie ehemals, nur in den botanischen Gärten unterhalten, sondern man hat auch angefangen solche, und vornehmlich die erste Art im freyen Felde zu bauen, und davon Gebrauch zu ma-

chen; daher künftighin die in Deutschland erzogene leicht für die Chinesische verkauft werden dürfte, wenn man den Betrug zu entdecken nicht bemühet wäre. Der Unterschied wird sich zwar vorzüglich in der innerlichen Güte und Wirkung äußern, aber auch äußerlich eine der andern nicht ganz ähulich seyn. Herr Beckmann hat ein Stück Rhabarberwurzel erhalten, welche bey Manheim erzeugt worden, versichert aber, daß solches, weder in der Stärke des Geschmacks, noch des Geruchs, noch in der Farbe, derjenigen gleich sey, die man über Rußland erhält. Aus der Farbe allein läßt sich jedoch wenig schließen, wie denn Herr Pallas eine milchweiße Art gesehen, die auch süßlich von Geschmack gewesen, und doch in den Kräften der besten Art gleich seyn soll. Endlich mag auch die Verschiedenheit der Rhabarbersorten daher kommen, daß die Wurzel nicht von einer, sondern mehreren Arten gegraben und verführet wird, welches um desto leichter geschehen kann, dieweil alle vier Arten in der Wurzel viel Ähnlichkeit haben, und man aus der getrockneten Wurzel nicht urtheilen kann, von welcher Art selbige genommen worden. Dem Arzte, welcher fast allein mit der Rhabarber zu thun hat, wird es zwar gleich viel gelten, woher selbige komme, wenn

er nur die gehoffte Wirkung davon erhält; indessen wollen wir doch noch einiges anführen, welches zu besserer Erkenntniß der verschiedenen Rhabarberarten dienen kann. Herr Gmelin, nach der oben angeführten Streitschrift hat auf seiner Sibirischen Reise von den Chalmucken und Chalmuckischen Bucharen, die durchs Tangutische Land der Handlung wegen nach China reisen, erfahren, daß die mehreste Rhabarber in den Chinesischen Städten Doha, Selin, Juttschi, und Kanttschi, die an dem Tangutischen Lande angränzen, wie auch in diesem Lande selbst, und um den See Kozonoe anzutreffen sey; ingleichen, daß die Einwohner der großen Bucharen, welche unter Persischer Bothmäßigkeit steht, eben dahin reisen, und die von den Chinesern erkaufte Rhabarber durch ganz Persien austreuen, von da solche in die Häfen der Mittelländischen See gebracht werde; ferner, daß die Chalmuckischen Bucharen sie häufig nach Sibirien und Rußland bringen, die Chinesische Bucharen aber solche in die Chinesischen Seeküsten, vornehmlich nach Canton, senden, und daselbst von Holländischen, Englischen, Französischen, Schwedischen und Dänischen Schiffen abgehohlet werde. Nach welchen Nachrichten Herr Gmelin die vorerwähnten Provinzen allein für den wah-

ren Geburtsort der Rhabarber angiebt, und alle andere Indische, Barbarische und Persische Plätze, und überhaupt alle andere Länder, auch die Gegend um den Wolgassaß in Sibirien selbst, davon ausschließt; auch Hr. Pallas versichert, daß diese Wurzel aus Selin von den Bucharen gebracht werde. Wegen der Rossowitischen Rhabarber bemerkt Herr Gmelin, wie man solche zwar für schlechter hielte, als die Orientalische, dieses aber ganz falsch, und vielmehr das Gegentheil zu behaupten sey; indem bey dem Einkaufe die größte Vorsicht gebrauchet, und nur die allerbeste nach Moscau gebracht werde. Es mußte sich damals zu dem Ende ein dieser Waare wohlkundiger Apotheker in Niachta aufhalten, und die von den Bucharen und Chalmucken aus den zuvor angeführten Ländern, in diese an China angränzende Stadt gebrachte Rhabarber genau untersuchen, alles untaugliche wieder nach China zurückschicken, und nur dasjenige annehmen, was gut nicht, oder doch nicht sehr verdorben war. Das gekaufte Gut wurde nochmals von demselben genau untersucht, alles wurmhafte und sonst fehlerhafte absondert und verbrannt, das Gute aber in hölzerne, und mit Pech auswendig überzogene Kisten gepacket und nach Petersburg gesendet,

sendet, von dannen solche weiter in die europäischen Länder verschickt wird. Die Russische erhält vor der Chinesischen und Levantischen, welche beyde Sorten man auch die Orientalische Rhabarber zu nennen pflegt, noch um deswegen einen Vorzug, weil selbige größtentheils zur Winterszeit nach Petersburg gebracht wird, und von der Sonnenhitze keinen Schaden leidet, überdies fast ganz zu Lande verführet wird, und von der Feuchtigkeit und eingeschlossenen Schiffluft keinen Schaden leidet; und wenn solche auch einen kurzen Weg zu Schiffe verführet wird, doch in den wohlverpichteten Rüsten sicher und unbeschädigt bleibt. Die Levantische wird zwar auf Kameelen verführet, auch mit einiger Sorgfalt eingepacket, sie muß aber doch den weiten Weg nach Europa zu Schiffe gebracht werden. Und aus diesem Grunde leidet die Chinesische noch leichter Schaden, zumal da solche auch mit Unreinigkeiten vermischet und schlecht eingepacket wird. Nach diesen Umständen wird man billig die Russische Rhabarber vorzüglich zu erhalten suchen, und wir haben dergleichen durch einen Freund aus Petersburg, und zwar aus der kaiserlichen Apotheke, erhalten, und müssen gestehen, daß selbige der Farbe nach ganz vortrefflich geschienen, auch die beste Wirkung ge-

leistet, ob sie gleich vom Gewicht besonders leichte war. Indessen wird doch die Russische, wenn man auch dergleichen wirklich bey den Kaufleuten findet, sich nicht immer ähnlich und von gleicher Güte seyn, indem auch Herr Smelin angemerket, daß weder er selbst noch die Apotheker in Petersburg von einerley orientalischen Rhabarber eine und die nämliche Menge von den verschiedenen Bestandtheilen gefunden hätten. Und deswegen soll man sich nicht an die Namen kehren, auch nicht auf die Gestalt und Größe der Stücken sehen, sondern diejenige wählen, welche die Kennzeichen einer guten Rhabarber an sich hat. Die gute Rhabarber soll locker, schwammicht, eher leicht als schwer, leicht zu zerbrechen, äußerlich gelb, oder etwas bräunlich, inwendig röthlich, saffranfarbig und blaßgelb vermischet, fast wie eine Muscatenauß marmorirt, von Geschmack ein wenig scharf, bitter und zusammenziehend, und von Geruch gewürzhast, doch mehr unangenehm seyn; wenn man Wasser darauf gießt, oder sie im Munde kaut, giebt sie eine schöne safrangelbe Farbe. Die schlechte ist entweder zu schwammicht und wurmfischicht, oder zu harte und holzich, und innerlich braun, auch schwärzlich. Die alte und verdorbene wird zuweilen äußerlich mit Pulver von Curcume und Tragacant

überschmieret, deswegen man solche beym Einkauf zerbrechen soll.

Von der ächten Rhabarber wird man die Rhaponticwurzel leicht unterscheiden. Diese ist nur etwa einen Daumen dicke, lang, zäfericht, holzicht, auswendig dunkelgelb oder bräunlich, inwendig blaßgelb, mit röthlichen Adern der Länge nach durchzogen, oder der Quere nach durchschnitten, strahlenweise von der Mitte bis zum Rande gestreift, von Geschmack etwas scharf, zusammenziehend, und läßt beym Rauen im Munde ein klebrichtes Wesen zurück, färbet aber den Speichel und das Wasser gelb. Ob solche, wie man sie in den Apotheken findet, von einer Art des Rhei oder Lopathi genommen werden, ist unbestimmt, doch scheint das erste glaublicher; erhält man aber unter dem Namen Rhapontic eine länglichte, auswendig braune, inwendig gelbe, aber nicht rothstreifige Wurzel, so kann man sicher urtheilen, daß selbige von der *Centaurea Centaurium* Linn. genommen worden. Noch bemerken wir, wie die Mönchs-rhabarber, auch Berg-rhapontic genannt, dünner und länger als die wahre, äußerlich schwärzlich, inwendig weiß oder blaßgelb und ohne röthliche Adern sey.

Die ächte Rhabarber, deren sich der Arzt, da sie jetzt nicht so theuer als ehedem verkauft wird,

allein bedienen soll, besteht aus gummosen, harzichten und erdichten Theilen, mit welchen noch ein flüchtiges Wesen vereiniget ist. Das letzte haben schon der arabische Arzt Mesue, und unter den neuern Neumann und Spielmann angemerket, und darinnen vornehmlich die laxirende Wirkung angenommen. In Ansehung der Menge von den übrigen Bestandtheilen kommen die Christen nicht überein. Neumann hat $\frac{1}{2}$ wässerichtes und $\frac{3}{8}$ geistiges Extract, Smelin $\frac{1}{2}$, und Cartheum über $\frac{1}{2}$ wässerichtes und Herr Spielmann $\frac{1}{2}$ wässerichtes, und eben so viel harzichtetes Extract, hingegen Herr Geoffroi aus Unzen Rhabarber eine Unze und zwölf Gran wässerichtes und kaum drey Quentchen harzichtetes Extract erhalten; das harzichte aber ist niemals rein, sondern noch mit einem schleimichten oder gummosen vermischt, daher solches auch der Brandwein nicht fallen läßt, wenn Wasser dazu gemischt wird, und daher wird auch die Rhabarbertinctur, mit Weingeist bereitet, nicht milchicht, wie andere harzichte Tincturen, wenn solche mit Wasser vermischt werden. Spielmann behauptet auch, daß die Rhabarber desto schöner und kräftiger sey, je weniger solche mit Wasser färbe, und je weniger man daraus gummoses oder wässerichtes Extract erhalte. Außer die

sen Bestandtheilen muß man auch auf das damit verbundene erdichte Wesen Bedacht nehmen, indem ganz sicher zu schließen, daß selbiges, besonders in der ganzen und natürlichen Wurzel, als ein mitwirkender Theil anzusehen sey. Man wird dieses um desto weniger in Zweifel ziehen, nachdem Herr Nodel in dieser Wurzel eine calcarische Erde, oder vielmehr einen wahren Selenit entdeckt und durch Erfahrungen bewiesen hat. S. dessen Entdeckung des Seleniten in der Rhabarber 1774. Sollte wohl davon vornehmlich die stärkende Kraft abhängen? die ältern Aerzte gebrauchten den Selenit bey dem Durchfalle und der rothen Ruhr. Da aber die Rhabarber ihre Kraft und Wirkung nicht auf einerley Weise äußert, wird man aus dem verschiedenen Verhältnisse ihrer Bestandtheile überhaupt nicht auf ihre Güte, sondern nur auf die mehrere Stärke dieser oder jener Wirkung schließen können, und selbige auch nach verschiedener Absicht verschiedentlich zubereiten müssen. Der gewöhnlichste Nutzen besteht in Eröffnung des Leibes. Es ist solches das sicherste Laxirmittel, und kann fast in allen Fällen gebraucht werden, wenn die Deffnung des Leibes hergestellt oder befördert werden soll. Es ist solche um desto nützlicher, hierzu anzu-

wenden, da die Gedärme dadurch nicht geschwächt, vielmehr gestärket werden. Dieses ist die andere und höchst erspriessliche Wirkung der Rhabarber, und daher gebraucht man solche bey dem Durchfalle und der Colik, weil sie die Unreinigkeiten abführt, und den Zufluß und die Erzeugung anderer verhindert, und dadurch wird solche, wenn man nur ganz wenig davon gebraucht, das beste Mittel den Magen zu stärken und die Verdauung zu befördern. Deswegen die Gewohnheit der Engländer, sonderlich der Milz-süchtigen, Nachahmung verdient, welche die Wurzel immer bey sich tragen und solche langsam im Munde zerkauen. Da jedoch beyde Kräfte, die eröffnende und stärkende, fast unzertrennlich sind, wird man leicht einsehen, daß in dem Falle, wo Verstopfung und Schwäche von einer trockenen Beschaffenheit der festen Theile abhängen, dergleichen man gemeinlich bey alten Körpern findet, dieses Mittel eher schädlich, als nützlich seyn müsse. Ob der Gebrauch auch denjenigen schädlich sey, welche mit der güldenen Ader umgehen, wollen wir weder behaupten, noch verneinen; der vernünftige Arzt wird nach den besondern Umständen eines jeden Kranken diese Frage entscheiden. Noch dienet die Rhabarber wider die Würmer und Säure, welche sich

in den ersten Wegen aufhalten. Gegen die Säure, woraus, sonderlich bey Kindern, leicht Verstopfungen der Gekrösedrüsen und hieraus eine Auszehrung entsteht, hat Herr von Linne' die animam Rhabarbari, täglich zu einem Quentchen genommen, als das kräftigste Mittel empfohlen. Und wir treten dieser Empfehlung nicht nur bey, sondern halten überhaupt dafür, daß bey Kinderkrankheiten, sonderlich dem bösen Wesen, keine schicklichere und kräftigere Arznei zu erwählen. Da jedoch der unangenehme Geruch und Geschmack öfters bey kleinen Kindern den Gebrauch dieses Mittels verhindert, könnte man solches vielleicht die Mutter, wenn ihr Kind noch säuget, einnehmen lassen, indem man wahrgenomen, daß die Milch davon eine gelbliche Farbe und Bitterkeit erhalten. Ihre Wirkung aber erstrecket sich noch weiter, und in mehrere Theile des Unterleibes, vorzüglich in die Leber und Nieren. Sie hebt die Verstopfungen der Leber, löset die dicke, zähe Galle auf, und führet selbige auf die gelindeste Art aus. Folglich ist sie auch das beste Mittel wider die gelbe Sucht. Sie ersetzt auch den Mangel der Galle, und wird daher am besten die gewöhnliche Verstopfung des Leibes bey der gelben Sucht überwinden. Der Urin erhält bey dem Genuß der

Wurzel eine saffrangelbe Farbe, mithin kann selbe bey verschiedenen Zufällen der Nieren, Uringänge und Blase, als bey Blutharungen, Steinschmerzen, schädlich, aber auch zu anderer Zeit, sonderlich bey Erschlappung dieser Theile und wehu mit, oder statt des Urins die nahrhaften Feuchtigkeiten ausgeführt werden, auch bey dem langwierigen und so genannten gutartigen Saamenflusse nützlich seyn. Bey Weibern, welche mehrmals unzeitige Geburten erlitten, hat Platner das Pulver der Rhabarber mit erdhaften Mitteln und Salpeter versetzt, gar sehr angerühmet. Verächter dieser vortrefflichen Wurzel wollen zwar davon Erhitzung des Geblüts, Schwindel und andere nachtheilige Wirkungen wahrgenommen haben, und wir kennen einige noch lebende Aerzte, welche wenn es nur auf ihren Willen allein ankäme, selbige aus der Apotheke gänzlich vertilgen würden. Das beste aber ist, daß die meisten von Vorurtheilen weniger eingenommen sind, und nicht durch Verachtung der älkern längst bewährten Mittel Beyfall und Ansehen zu erlangen suchen; durch diese wird die Rhabarber kräftig geschützt und ihr Ruhm noch ferner ausgebreitet werden. Um die verschiedenen Wirkungen dieser Wurzel zu erhalten, muß man selbige auch auf die gehörige Art gebrauchen

brauchen. Man mag aber die stärkende, oder abführende, oder auflösende Wirkung verlangen, so wird man allemal von dem Pulver derselben die beste Wirkung erlangen. Der Aufguß mit Wasser, das Extract, auch die Linctur, oder so genannte anima Khabarbari, wirken viel schwächer, und müssen entweder in mehrerer Menge, oder längere Zeit über gebrauchet werden. Der Khabarbersyrup ist das gewöhnliche, auch genugsam kräftige Mittel bey neugebohrnen Kindern die pechartige Unreinigkeit aus den Gedärmen abzuführen. Die purgirende Kraft zu vermindern, hingegen die stärkende zu vermehren, hat man die geröstete Khabarber, tostum, eingeführet. Gewiß die schlechteste Zurichtung und größte Beschimpfung dieser edlen Wurzel. Man kann wohlfeiler dergleichen zusammenziehende Mittel erhalten. Herr von Linne' will zwar behaupten, wie bey einem mäßigen Rösten die flüchtigen Theile dieser Wurzel nicht verlohren giengen, v. elmehr solche auch nach dem Rösten, wenn es bey gelindem Feuer angestellet worden, die laxirende Kraft behalte; wir können aber demselben hierinnen nicht Beyfall geben. Auch die Küche geht nicht leer aus. Nicht allein Herr Messerschmid berichtet, wie die Pflanze, außer der Wurzel, einen angenehmen säuer-

lichen Geschmack habe, und gewisse Völker, als die Mogoler und Barathaner, die Stängel und Blätterstiele, theils frisch, zur Stillung des Durstes, theils gekocht, wie andere Kohlkräuter, zu genießen pflegten, sondern es hat auch der Russische Gesandte, Graf Panin, dem Herrn von Linne' erzählt, wie die Russen die Blätter davon zu Suppen und Zugemüse gebrauchten und dergleichen gern speiseten. Herr Rimrod hat sich von der Blüthkolbe, ehe sich die Scheide davon losmachtet, einen wohlschmeckenden tatarischen Blumenkohl, wie er es nennt, zurichten lassen.

Alle Arten der Khabarber dauern bey uns den Winter über im freyen Lande aus. Ihre Wartung erfordert gar nichts künstliches. Man erzieht sie am besten aus den Saamen und versetzt die jungen Pflanzen in einen lockern, doch mehr feuchten als trockenen, Boden. Nach Hrn. Pallas Berichte wächst die Khabarber bey Selin an den Felsenklüften, und nach Rob. Dossie Angaben in der Mem. of Agriculture Vol. II. soll selbige einen nahrhaften und etwas thonichten Boden verlangen und leicht von der Feuchtheit leiden. Das letzte geben wir gern zu, doch ist bey uns das Gedeihen in einem trockenen Boden schlechter, als in einem mäßig feuchten gewesen. Weil die Wur-

zel stark ist und tief in die Erde geht, verträgt sie das Versezzen und Theilen nicht füglich. Die Blüthe an den jungen Stöcken zeigt sich im zweyten oder dritten Jahre, doch bleibt diese bey der dritten Art auch noch länger aus. Der Saame erlanget bey uns seine völlige Reife und kann füglich zur neuen Aussaat angewendet werden. Um solchen desto gewisser in seiner Vollkommenheit zu erhalten, und überhaupt die Stöcke zu stärken, kann man solche in der Blüthzeit öfters begießen. Will man von der hier erzogenen Wurzel Gebrauch machen, so soll man keine ausgraben, bevor sie wenigstens das dritte Jahr erreicht, auch würde ihre Kraft vermehret werden, wenn man diejenigen, so man ausgraben und gebrauchen wollte, niemals in den Blüthstängel aufschießen ließe, oder diesen bey Zeiten abschneite. Das Ausgraben muß gegen den Winter oder zeitig im Frühjahre geschehen, ehe sich die Wurzelkeime in Blätter verwandeln. Bey der dritten Art erhalten die Blätter erst im andern Jahre nach der Saat ihre rechte Gestalt. Ob von dieser der Anbau im Großen bey uns wirklich einträglich, und die Wurzel eben so gut zu nutzen sey, als die Chinesische, läßt sich mit Gewißheit noch nicht angeben. Wenn man aber überhaupt erwä-

get, was der eigentliche Geburtsort und die damit verbundenen andern Umstände vor einen wichtigen Einfluß in das Wachsthum der Pflanzen haben, möchte die Kraft der bey uns erzogenen Wurzel wohl einen Abfall leiden. Wir geben gerne zu, daß nach der äußerlichen Beschaffenheit und Güte die unfrige der chinesischen ganz ähnlich sey, der Unterschied aber wird sich ohne Zweifel zeigen, wenn man Gebrauch davon macht. Wir haben von der dritten Art noch nicht genugsamen Vorrath an Stöcken, um damit Versuche anzustellen, von der zwoten Art aber die Wurzel nach der Vorschrift gegraben, getrocknet, und davon verschiedenemal im Pulver Gebrauch gemachet, auch wahrgenommen, daß sie, besonders als ein Laxirmittel, nicht unwirksam gewesen, jedoch davon mehr, und fast noch einmal so viel, als von der orientalischen, geben müssen, wenn die Wirkung hinreichend erfolgen sollen. Vielleicht aber wirkt diese Art auch an ihrem Geburtsorte schwächer, als die erste, mithin überlassen wir die Entscheidung der künftigen Zeit.

Rhabarber, falsche, *S. We*
senkraut.

Rhabarber, schwarze, *S.*
Jalappe.

Rhabarber, weiße, *S. We*
choacanne.

Rhabarber, wilde, S.
Grindwurzeln.

Rhapontic.

S. Glockenblume, Nachtkerze und Rhabarber.

Rheedia.

Dieser Geschlechtsname erinnert uns an den obersten Befehlshaber der holländischen Handelsgesellschaft, Heinrich van Rhee de van Drakenstein, welchem wir den vortrefflichen, aber kostbaren, Hortum Malabaricum zu verdanken haben. Die Geschlechtszeichen sind vielleicht noch nicht völlig bestimmt. Herr von Linné beschreibt, nach dem Plümicier, vier länglichte, vertiefte, ausgebreitete Blumen- und keine Kelchblätter, viele Staubfäden, einen Griffel und eine kleine, eysförmige, saftige Frucht mit drey grossen, länglichten, verschiedentlich gestrichelten Saamen. Herr v. Linné hat nur die vom Plümicier beschriebene Art angeführt, der jüngere Hr. Prof. Burmann aber noch eine andere angegeben; von beyden findet man eine kurze Beschreibung in dem zweyten Theile S. 4. der deutschen Ausgabe von dem Linnäischen Pflanzensysteme. Unsere Leser werden wohl keine davon zu sehen bekommen.

Rheimbraxen.

Rheinbraxen, auch Rhen- oder

Steinbraxen, *Cyprinus latus*. Brama, I. des Kleins, ein Bradem. s. diesen unsern Artikel, B. I. S. 932.

Rheinbeere.

S. Kreuzbeerstrauch.

Rheinblume.

Außer diesem gewöhnlichen Namen führen einige Arten des Klischrysi oder *Gnaphalii* auch andere, welche aber nur einer und der andern eigen sind; daher wir jenen zum Geschlechtsnamen erwählen und darunter *Gnaphalium*, wie solches Herr v. Linné bestimmet, beschreiben wollen. Die Blume gehöret unter die zusammengesetzten. Die Schuppen des gemeinschaftlichen Kelchs liegen innwärts lockerer, als äußerlich über einander, und die den Rand ausmachen, sind rundlich, gleichsam vertrocknet, mehrentheils glänzend und gefärbet. Die Blumen sind einander gleich, röhrenförmige und fünffach ausgezahnete Zwitter, mit dem walzenförmigen Staubbeutel und am Ende zweyspaltigen Griffel. Zuweilen mischen sich zwischen diese Blümchen einige, aber nackende, weibliche. Das Blumenbette ist nackend. Nach jedem Blümchen folget ein kleiner länglichter, mit einer gefiederten, oder einfachen Haarkrone besetzter Saame. Die Blumen, oder vielmehr ihr Kelch

behalten bey vielen Arten auch nach dem Austrocknen ihre Farbe, Glanz und Schönheit, daher haben sie auch den Namen immortelle erhalten. Die meisten Arten dieses Geschlechts nannten Tournefort Elichrysa, einige aber Filaginee. Von dem letzten Geschlechte hat Herr von Linne' einige vom Gnaphalio abgesondert gelassen und den Tournefortianischen Namen einem besondern Geschlechte gegeben, welches außer einigen vom Tournefort unter Filago angeführte Arten, auch einige andere unter sich begreift. Herr von Linne' unterscheidet Filago vom Gnaphalio durch die nackenden, oder mit einer Haarkrone nicht besetzten Saamen, und durch die Gegenwart und Stellung der weiblichen Bülmchen, als welche nicht auf dem Blumenbette selbst, sondern zwischen den Kelchschuppen stehen sollen. Weil mehrere Arten, wenn man sie, sonderlich die Blätter, behutsam zerreiſet, sich in Fäden ziehen lassen, wählet Herr von Haller in dem Verzeichnisse der Göttingischen Pflanzen, auch in der neuern Ausgabe der Schweizerischen Pflanzengeschichte, nicht allein Filago zum Geschlechtsnamen, sondern vereiniget auch damit Gnaphalium Linn. indem derselbe dafür hält, daß hierbey auf das verschiedene Geschlecht der Blumen gar nicht zu sehen, auch die Be-

schaffenheit des Kelchs in verschiedenen Arten des Gnaphalii und Filaginee Linn. öfters einerley sey. Daher denn der Herr von Haller auf die bemerkte Eigenschaft, daß die Pflanzen sich in Fäden ziehen lassen, und einen wollichten Ueberzug haben, vorzüglich gesehen und dadurch das vereinigte Geschlecht bestimmt. Herr Scopoli vereiniget gleichfalls, wegen der bemerkten Beschaffenheit, beyde Geschlechter, wählet aber Gnaphalium, statt Filago und erinnert noch, wie diejenige Art, welche sonst Leontopodium genannt, und vom Herrn von Linne' ehemals zum Gnaphalio, nachher aber zur Filaginee gerechnet worden, gleichsam das Mittel zwischen beyden Geschlechtern ausmache, und daher einen hinlänglichen Grund abgebe, welche nicht zu trennen. Wir wollen hierbey gleichfalls lieber dem letztern, als Herrn von Linne' folgen, zumal auch einige Arten des Gnaphalii männliche und weibliche Blumen auf verschiedenen Stöcken tragen, aus welchen wir ein eigenes Geschlecht gemacht, und solches Hispidula genannt; überdieß die Blumen bey den meisten Arten gar sehr klein sind, und die Geschlechtswerkzeuge sowohl, als die Saamen kaum zu erkennen sind. Da wir aber den Herrn von Linne' zum Hauptführer erwählet, wollen

len wir dessen Filago unter Ruhrkraut anführen, und bey beyden Geschlechtern die alten gebräuchlichen deutschen Namen beybehalten, obgleich der Name Sadenkraut sich für beyde recht wohl schickenete. Herr v. Linne hat vom Geschlechte *Gnaphalium* 47 Arten angeführet, welche nur ein geübter Kräuterkenner gehörig von einander unterscheiden wird. Nach unserer Einrichtung dürfen wir nur wenige anführen.

1) Rankende Rheinblume mit getrennten Blumen, Bergruhrkraut, Mausohrlein, Katzenpfötchen, Engelblümlein, Bergsonnengoldblume, *Hispidula* oder *Pilosella offic.* *Gnaphalium dioicum* Linn. wächst häufig bey uns in den trockenen Sandheiden und hohen Triften, und hat zwar nur eine jährige, faserichte Wurzel, welche aber gestreckte Ranken treibt, die sich in ein Stöckchen theilen. Die Wurzelblätter, deren viele und dichte bey einander stehen, sind gestielt, gleichsam trocken, oberwärts grün, etwas rauhlicht, unterwärts etwas wollicht und weiß, eysförmig, und mit einer kurzen Granne geendiget. Der Blüthstängel steht aufgerichtet, bleibt einfach, ist ohngefähr einen Finger hoch, mit einigen schmälern Blättern besetzt, und mit einem Blumenköpfchen geendiget. Der obere trockene Theil der stumpfen Kelchschuppen

ist bald weiß, bald rosen-, bald purpurfärbig. Alle Blumen auf dem einen Stängel sind röhrenförmige Zwitter, auf dem andern aber weibliche. Diese sind dem Kelche nach länger und dünner, auch der Stängel selbst ist höher, als bey den Zwitterstöcken. Das röthliche Blumenblatt ist sechs bis siebenfach eingekerbet, die Haarkrone röthlich und der Griffel gespalten. Bey den Zwitterblumen ist der Staubweg einfach und rundlich. Die Blüthzeit ist der May, und Junius. Die ganze Pflanze hat eine austrocknende und stopfende Eigenschaft, ihr Gebrauch aber, sowohl in der Arzney- als Zauberkunst hat ganz aufgehört.

2) Wollichte aufrechtsstehende Rheinblume mit vielen seitwärts gestellten Blumenährchen; großes Ruhrkraut mit schmalen Blättern, *Gnaphalium sylvaticum* Linn. hat mit der ersten Art gleichen Stand, kömmt aber später zur Blüthe. Aus der faserichten, vielleicht zweyjährigen Wurzel treiben viel weißwollichte, aufgerichtete, und von unten bis oben mit kurzen Zweigen besetzte Stängel. Die Blätter sind schmal, spizig, oberwärts grünlicht, doch mit grauer Wolle locker bedeckt, und unten ganz filzlicht. Aus dem Winkel der Blätter treiben überall wollichte Stiele, welche von sechs, auch mehrern Blumen umgeben sind, und eine dünne, auf-

gerichtete Aehre abbilden. Der Blumenkelch ist fast walzenförmig und die Schuppen sind lanzettförmig, grünlicht, am Rande weißlicht und glänzend. Die weiblichen Blümchen sind häufiger als die Zwitter.

3) Wollichte gestreckte Rheinblume, deren Zweige sich mit dichten, schwärzlichen Blüthköpfchen endigen. Sumpfschraube, Gnaphalium viginosum Linn. wächst in den Sümpfen, wo das Wasser ausgetreten. Die Wurzel ist jährig und der Stängel sehr niedrig, doch zuweilen einen Fuß hoch, und in viele gestreckte, oder nur ausgebreitete, wollichte Zweige getheilet. Die Blätter sind ganz weich, wollicht, schmal, lanzettförmig. Um die Spitzen der Zweige stehen zwischen den Blättern viele, fast platt aufsitze, kleine, und mit einem wollichten Wesen umgebene Blümchen. Die Kelchschuppen sind glänzend, anfangs gelblicht, zuletzt schwärzlich. Die Zwitter sind häufiger als die weiblichen Blümchen.

4) Wollichte Rheinblume, deren Blüthstrauch den einfachen Stängel endiget. Flußblume, Mottenkraut, ewige Blume, Heidelblume, Guldinhaar, Gnaphalium arenarium Linn. Diese Art wird in vielen Apotheken Stoechas citrina genannt, und statt des Gnaphalis stoechas

Linn. gebraucht. Dieses niedrige und durchaus mit Wolle überzogene Pflänzchen blühet auf den Sandfeldern im Junius und Julius häufig und dauert viel leicht in der Wurzel aus. Der Stängel ist ganz einfach, und mit einem zweigichten Blüthstrauch geendiget. Die Blätter sitzen platt auf, sind länglicht, die untern stumpf, die obern spitzig völlig ganz, am Rande umgeschlagen, und daher unterwärts ausgehöhlt. An den unordentlich gestellten Zweigen des Blüthstrauchs stehen hin und wieder ganz kleine lanzettförmige Blättchen. Der Kelch ist fast walzenförmig und dessen Schuppen stehen locker und sind glänzend, gelblicht vertieft und stumpf. Die Blumen bestehen allein aus gelblichten Zwittern. Die getrockneten Blumen werden vom gemeinen Rathe zum Räuchern gebraucht, und dadurch das Reissen in den Gliedern zu vertreiben.

5) Strauchartige schmalblättrichte Rheinblume mit dichten erhabenen Blüthstrauchern. Erhält auch die bey no. 4. angemerkten Namen und heißt bey dem Linné Gnaphalium stoechas. Wächst in verschiedenen Ländern Europens, auch im Nordeuropa auf dürren Hügeln, vielleicht auch in Deutschland, wofern man es nicht mit der vorherstehenden verwechselt. Dieser, bey

uns im Garten immergrüne Strauch besteht aus vielen festen, holzartigen, aufgerichteten, langen und blätterichten Aesten, welche sich aber nicht in andere Zweige verbreiten, sondern einfach bleiben, bis am Ende die Stiele des Blüthstrausses entstehen. Die Blätter sind sehr schmal, nach Verhältniß lang, spitzig, am Rande umgeschlagen, wolllicht. Die Blumen stellen einen dichten, gewölbten Strauß oder Dolbe vor, und stehen einzeln oder auch gepaart auf ihren Stielen. Die Kelchschuppen sind eiförmig, gelblicht, und nicht von besondern Glanze. Wir unterhalten die Stöcke im Scherbel und setzen diese im Winter in ein gemeines Glashaus. Sie zehren stark, verlangen daher öfters Wasser. Die Vermehrung geschieht leicht durch Zweige.

6) Perlenartige Rheinblume mit grünen, unterwärts wölblichten Blättern. Perlenkraut, Wiesenwolle, wächst in dem mittlernächigen Amerika, ist auch in der Schweiz einheimisch geworden. Die kriechende Wurzel breitet sich weit aus, und auch deswegen soll man sie im Scherbel unterhalten, indem sie auf den Rabatten leicht beschwerlich werden. Die Stängel sind wolllicht, erreichen anderthalb, auch zweien Fuß Höhe, und bleiben gemeini-

gleich einfach, treiben jedoch zuweilen einige Zweige. Die Blätter sind auf der obern Fläche grün, auf der untern weiß wolllicht, lanzetförmig. Jeder Stängel endiget sich mit einer lockern Blumendolbe. Die Kelchschuppen sind weiß, ohne Glanz, die Blümchen gelblicht, und selten bemerkt man einige weibliche. Die Pflanze hat einen starken Geruch, und Hr. Kalm in der Reisebeschreibung II Band 277 S. meldet, wie die getrockneten Blumen von den Engländern zur Zierde in den Stuben aufgestellt wurden, ingleichen wie Herr Bartram den abgekochten Trank von der Pflanze oder den Blumen zu Linderung und Zerteilung der Schmerzen empfahlen, wenn man die Glieder damit bestreiche oder wasche. Die Stängel sterben jährlich ab, die Wurzel aber dauert aus, und man kann solche füglich im freyen Lande unterhalten. Auch im Topfe verlangt sie keine besondere Abwartung, nur muß sie jährlich versetzt werden.

7) Stinkende Rheinblume mit herzformigen unterwärts wolllichten Blättern. Bockskraut, *Gnaphalium foetidum* Linn. stammt aus Aethiopien her, und ist bey uns eine zweyjährige Pflanze, welche im ersten Sommer aus der fäserichten Wurzel viele, und in Ansehung der übrigen Arten große, breite, länglichte, stumpfe,

pfe, oberwärts grüne und haarichte, unterwärts weißwollichte, sinkende oder hockicht riechende Blätter treibt. Wenn diese im zweyten Jahre zu verwelken anfangen, treibt der Stängel hervor, welcher ohngefähr zween Fuß Höhe erreichet und wechselsweise mit vielen Zweigen und Blättern besetzt ist. Die Blätter umfassen die Zweige, sind mehr herzförmig und spizig. Die Zweige endigen sich mit vielen großen Blumen, deren Kelch glänzend, und entweder gold- oder silberfärbig ist. Daher man zwei Sorten unterscheidet. Die Blümchen sind in beyden gelblich und sehr klein. Weil immerfort neue Zweige hervortreiben, verlängert sich die Blüthzeit bis in den Herbst. Der Kelch behält seine Schönheit und Farbe viele Jahre. Die kleinen Saamen fallen häufig aus, und nicht allein auf den darneben stehenden Töpfen und Rabatten, sondern auch an entferntern Orten wird man jährlich gemung neue Stöcke finden, und darf daher keine neue Ausfaat veranstalten. Die Pflanze würde ein beschwerliches Unkraut werden, wenn der Winter selbige nicht tödtete. Man muß die jungen Stöckchen im Glashause unterhalten, und sie im Sommer fleißig begießen.

Rheinblume. S. auch Leberbalsam.

Rheinfarn.

Ogleich das Pflanzengeschlecht Tanacetum mit den Farnkräutern in keiner Gemeinschaft sehr behalten wir doch diesen gebräuchlichen Namen. Hr. Planer wählet dafür Kevierkraut. Die Blume gehöret zu den zusammengesetzten. Der gemeinschaftliche Kelch ist fast halbkugelförmig und besteht aus spizigen, dicht über einander liegenden Schuppen. Die Blümchen sind gemeinlich alle einander ähnlich. Zwitter, trichterförmig und fünf- oder sechs- zahnig. Zuweilen sollen sich am Rande einige dreyspaltige weibliche einfinden. Durch den verwachsenen walzenförmigen Staubbeutel steigt der einfache, mit zween auswärts gebogenen Staubwegen geendigte Griffel in die Höhe. Das Blumenbett ist erhaben und nackt, und die Saamen sind länglich, ohne Haartrone und andern Zierrath. In der Murraytschen Ausgabe des Linnäischen Pflanzenreichs wird dem Saamen ein Pappus subnarginatus zugeeignet. Vielleicht ist dieser Ausdruck mehrern, wie unbedeutlich. Es scheint auch, als ob Herr von Linné in Bestimmung dieses Geschlechts mit sich selbst nicht einig sey, da einige ehedem dahin gerechnete Arten nachher zu andern Geschlechtern, als der Athanasie, verwiesen worden.

den, das *Tanacetum frutescens* aber ist ein eigenes Geschlecht, *Hippia*, ausmacht. Diese nebst der gemeinen Art wollen wir hier beschreiben; die *Balsamita Vaill.* welche zu diesem Geschlechte gehöret, haben wir unter Frauenmünze angeführet. Die übrigen werden selten in hiesigen Gärten vorkommen.

1) Gemeiner Rheinfarn mit doppelt gefiederter, und eingekerbten Blättern, *Weinfarn*, *Wurmfarn*, *Wurmsaamen*, *Tanacetum vulgare officin. et Linn.* wächst bey uns häufig an den Dämmen, Gräben und Hecken, wuchert mit der auslaufenden, zäherichten Wurzel ungemein stark, und treibt einen steifen, gestreiften, drey bis vier Schuh hohen Stängel, an welchem viele, große und breite Blätter wechselweise stehen. Diese sind dunkelgrün, glänzend, gefiedert, und die paarweise gestellten Blättchen auf gleiche Art in kleinere, sägformig eingekerbte Blättchen abgetheilet. Im Garten unterhält man die Spielart mit krausen Blättern, *crispum*, woran die Blättchen häufiger, dicht an- und über einander gestellet sind, und ein recht artiges Ansehen haben. Oberwärts treibt der Stängel einige Zweige, und diese wieder andere, welche alle eine gleiche Höhe erreichen, jeder sich mit einer gelblichen Blume endiget, und diese

alle unter sich einen flachen Strauß oder unächte Dolbe abbilden. Die Blümchen sind gelblich und stehen in dem Kelche dicht bey einander. Wir haben in diesen niemals einigen Unterschied bemerket, Herr von Linné aber meldet, wie die dreyspaltigen Randblümchen sich bey recht warmer Bitterung einstellten. In den Blüthzweigen sezet sich öfters viel Schneich oder Ungeziefer an, wodurch auch die Blüthe selbst Schaden leidet. Die Blüthzeit fällt in den Julius und August; das Kraut soll man vor dieser Zeit einsammeln. Der Geruch der Pflanze ist stark und widerwärtig, und der Geschmack heftig bitter. Blätter und Saamen sind in der Arzneykunst gebräuchlich. Die Saamen rechnet man unter die besten Mittel wider die Würmer, und einige Schriftsteller haben den bekanten Wurm- oder Zitterweissaamen mit diesem für einerley gehalten, welches jedoch nicht füglich zu behaupten ist. In der Ehrhardtischen Pflanzenhistorie will man dem Rheinfarn und *Wermuth* einerley Wirkung zuschreiben, und das letztere Kraut statt des erstern zu gebrauchen anrathen. Allein ob beyde gleich bitter sind, hat doch jedes seine besondern Kräfte, und außer denjenigen, welche von der bitteren Beschaffenheit abhängen, kann man unseres unter die Mutterkräuter

kräuter zählen und als ein Nervenstärkendes, beruhigendes und den Krämpfen widerstehendes Mittel betrachten. Fulvius Cherli lobet die getrockneten Blumen, als ein großes Mittel wider die Mutterbeschwerden; man kann solche mit der Chamomille vergleichen. Herr von Linné rühmet das Kraut in Bädern zur Beförderung der Geburt, und Hr. Ehrhardt das Kraut in Wein gekochet, und warm auf den Leib der Schwangeren gelegt, um das schwache Kind in Mutterleibe zu stärken, und die wilden Wehen zu hintertreiben. Der Dampf von dem abgekochten warmen Trauke an die Schaam gerichtet, wird in Beförderung der monatlichen Reinigung sich kräftig beweisen. Viele andere Tugenden, welche man dem Rheinfarne zugeeignet, hat solcher mit der Wermuth gemein, wohin auch diejenige gehört, welche Herr von Linné angemerket, daß nämlich die Leichen nicht von Würmern veruureinigt würden, wenn man selbige mit dem Rheinfarne abgerieben. Den Trank hat man auch vorzüglich wider die reißende Sicht empfohlen. Das Gebackene, womit der Saft und die frischen Blätter vermischet worden, dergleichen in einigen nordischen Ländern zur Fastenzeit gebräuchlich seyn soll, mag wohl den Magen stärken und die Blähungen

treiben, aber auch souderbar schmecken. Das Kraut soll auch statt des Hopfeus zum Bierbrauen gebraucht werden können.

2) Immergrünender Rheinfarn, Aethiopischer Rheinfarnstrauch, *Tanacetum frutescens*. Herr von Linné hat diese Pflanze, welche unter dem Namen *Tanacetum afric. laeundulae multifido fol. in Hort. Amst. Part. II Tab. 101.* abgebildet ist, auch *Eriocephalus fol. planis pinnatis* genannt, und zuletzt daraus ein eigenes Geschlecht, nämlich *Hippia*, gemacht, und zehn un-
deutliche dreyspaltige Randblümchen und mit breitem Rande eingefasste nackende Saamen zum Unterscheidungszeichen angewor-
men. Die erstern dürfen wohl nicht in Betracht gezogen werden, da dergleichen auch bey andern Arten vorkommen sollen; nicht bleibt die Gestalt der Saamen allein übrig, welche wir niemahls völlig reif gesehen, obgleich die Stöcke häufig geblühet. Es ist ein immergrünender, niedriger, in viele Zweige ausgebreiteter Strauch, welcher jedoch bey guter Wartung fünf bis sechs Fuß Höhe erreichen kann. Die Zweige sind oberwärts nebst den Blüthstielen haaricht. Die Blätter sind der Länge nach über die Hälfte in eysförmige, stumpfe Lappen getheilet. Die gelben Blüthen zeigen sich vom Frühjahre bis

bis in den Herbst in kleinen Sträußern an den Enden der Zweige. Der Geruch der ganzen Pflanze ist stark, aber angenehmer, als bey der vorigen Art. Die Vermehrung der Zweige geht leicht von statten, die Stöcke aber gehen leicht ein. Sie verlangen gute, aber sehr leichte Erde, öfters Besetzen, im Sommer viel Wasser, und im Winter einen wohlverwahrten Stand an den Fenstern des Glashauses, zuweilen etwas Luft und wenig Wasser.

Rheinfisch.

Rheinfisch nennt Gesner S. 41 a. eine Art seiner Meerfische, die wenigstens sehr nahe mit den benachbarten Stockfischen, Afellis, verwandt seyn muß, in der Donau gefangen, gedörrt, und besonders auf dem Rheine nach Oberdeutschland gebracht wird, daher auch den Beynamen erhalten. Jousson nimmt ihn für die erste Gattung der Stockfische, Afellus, an, und sagt besonders, der Laberdan werde in Oberdeutschland Rheinisch genannt, zeichnet ihn auch Tab. I. et II. fig. 1. Wenn Artedi, syn. p. 39. das Geschlecht der Stockfische, Gadus, unmittelbar mit dem Anarrhichas scanlor, Klippfisch, des Gesners, S. 63 a. verbindet, so ist ihm nicht unwahrscheinlich, daß der Rheinisch auch dahin zu rechnen. Nach dem Nya-

czynski in Hist. Nat. Pol. p. 135. wird der Silurus, der Wels, in Deutschland, auch der große Fisch, der Rheinisch, genannt; es sind auch beyde, der Gadus und Silurus, nach dem Kramer, S. 388. Donauische, und können also auch den Namen der Rheinische führen. s. unsere Artikel, Klippbeiser, B. IV. S. 554. und Laberdan, B. V. S. 1.

Rheinweide.

Wir wählen diesen Namen, obgleich der Strauch, welcher das Geschlecht Ligustrum ausmacht, bey den Deutschen noch viele andere erhalten, als Rainweide, Rheinbeerbaum, Rheinbesingbeerstrauch, Rheinwunder, Spanische Weide, Mundweide, Röhrenweide, Spulweide, Mundholz, Kohlholz, Griessholz, Banholz, Weißbeinholz, deutsches Braunheil, Beinhülse, Haushülse, Geißhülse, Tintenbeerstrauch, Eisenbärstrauch, unächter oder weißer Hartriegel, Härtern, Kerngerten, Kiengärten, Heckholz, Grünselbaum, Faunriegel, grüner Faulbaum. Dieser holzichte Strauch ist in den meisten Gegenden von Deutschland häufig unter allerhand Schlag oder Buschholz, sparsamer an den Zäunen und Hecken, in einem feuchten und schattichten Grunde anzutreffen. Die holzichte, faserichte Wurzel läuft schräge

schräge aus, und treibt häufige Schößlinge, zumal wenn die Stämme abgehauen werden. Die Stämme sind nicht sonderlich stark, mit einer glatten, aschgrauen Rinde bedeckt, und treiben viele biegsame und grüne Aeste, welche sich weiter in andere kleinere, einander gegentüberstehende Zweige verbreiten. Der ganze Strauch kann zehn bis zwölf Schuh hoch gezogen werden, bleibt aber vor sich viel niedriger. Die Knospen öffnen sich zeitig im Frühjahr. Die Blätter halten später aus, stehen meistentheils paarweise, sind dunkelgrün, lang, schmal, an beiden Enden spitzig, völlig ganz, glatt und glänzend. In den Gärten unterhält man die Spielart mit silber- und goldgefleckten Blättern, die aber leicht einartet, wenn man solche nicht im Scherbel unterhält. An den Enden der äußern Zweige und aus dem Winkel derselben kommen im Juni der Blüthbüschel zum Vorschein. Ihr Geruch ist stark, aber nicht angenehm. Der kleine röhrenförmige Kelch ist in vier stumpfe Zäckchen abgetheilt. Des trichterförmigen weißen Blumenblattes Röhre ist länger als der Kelch, und in vier ausgebreitete, eiförmige Lappen zerschnitten, an diesen sitzen zween Staubfäden mit langen Beuteln, und der kurze Griffel trägt zween stumpfe Staubwege. Die Frucht ist eine

kugelförmige, glatte, schwarze, selten weiße Beere, worinnen vier eckichte Saamen liegen. Diese wird mit Ende des Septembers reif und bleibt den Winter über an den Sträuchern hängen. Die Herren Scopoli und du Roi haben an den trockenen Beeren zweehäutichte Abtheilungen angemerket. Statt der vier Saamen findet man gemeinlich nur zween, auch nur einen. Die Vermehrung kann durch den Saamen, die Wurzelsprossen und Ableger geschehen. Man bedienet sich dieses Strauches zu lebendigen Hecken und wenn dergleichen recht dichte und unter dem Schutte gehalten werden, haben solche ein gutes Ansehen, und werden in der Höhe von acht bis zehn Schuh eine Zeitlang erhalten werden können. Man muß aber dergleichen Hecken mit Stangen gegen die Stürme befestigen; sie werden auch leicht in den natürlichen Zustand und unordentliches Strauchwerk zurückfallen. Ueberdies halten sich die spanischen Fliegen häufig auf selbigen auf, machen zur schönsten Jahreszeit die Hecke ganz kahl, und den Aufenthalt um dergleichen wegen ihres stinkenden Geruchs für Menschen höchst beschwerlich.

Das Holz ist hart, zähe, weißlich, kann aber fast nicht anders als Reisholz zum Brennen genutzt werden. Die Schuster bedienen

dienen sich dessen zu ihren hölzernen Nägeln. Die daraus gebrannten Kohlen sollen sich bey Verfertigung des Schießpulvers empfehlen. Die jungen Zweige werden von den Korbmachern zu ihrer feinen Arbeit verbraucht. Da dieser Strauch zuweilen unter dem Namen Hartriegel angeführet wird, soll man solchen nicht verwechseln. S. Cornelbaum. Die rothen sauern Weine werden zuweilen mit den Beeren gefärbet, wovon sie dunkler und zugleich herber werden. Man kann auch daraus eine schwarze Dinte machen. Vermischt man den Saft mit einem sauern Salze, so erhält man eine schwarze, durch das Glaubersche Salz und den Salmiakgeist eine rothe, durch Urin purpurartige, und durch Eisenvitriol eine grüne Farbe. Hr. Siefert hat damit mancherley Versuche angestellet, welche in der Kenntniß der Pflanzen, die zum Färben und Malen dienen, S. 1. können nachgelesen werden. In der Arzneykunst wird von diesem Strauche iho kein Gebrauch gemacht, ob man gleich ehedem die Blätter zum Gurgelwasser und andern Nutzen empfohlen, wo zusammenziehende Mittel nöthig sind.

Die Herren Miller und du Roi nehmen außer dieser gemeinen Art, *Ligustrum vulgare* Linn. noch eine andere, immergrünende,

Siebenter Theil.

Italienische Art an, und nennen solche *Ligustrum italicum*, es soll dieser eigentlich aus Italien abstammen, etwas schmälere und spitzigere Blätter haben, welche auch unter unserm Himmelsstriche den Winter über zugegen bleiben, doch zu dieser Zeit braungrün erscheinen. Sonst ist der Strauch der ersten Art ganz ähnlich.

Rheinweide. S. auch Pappelbaum.

Rheeling.

S. Keulschwamm.

Rhine.

Ein Engel- oder Wönchsfisch, nach dem Klein; s. Engelfisch, B. II. S. 537. *Squalus Squatina*, Linn. gen. 131. sp. 4. Meerengel der Saayfische, nach Müllern.

Rhinoceros.

S. Nashorn.

Rhodiserholz.

Dieser Name zielel auf den Geburtsort, nämlich die Insel Rhodus. Die ältern Schriftsteller führen eine besondere Art unter dem Namen Rhodiser Dornholz und die andere, wegen des Geruchs, unter Rosenholz an. Ob beyde, und worinnen solche unterschieden sind, läßt sich gar nicht

bestimmen. Das Rhodiser Dornholz soll Dioscorides Aspalathum genannt haben, und wird von einigen für eine Sorte Moeholz ausgegeben; nach anderer Meinung soll solches von einer Art Witschen, oder Aspalathi, genommen werden. Man findet jetzt unter diesem Namen selten einiges Holz bey den Materialisten. Gebräuchlicher ist das Rosenholz, lignum roseum, oder rhodium, auch, weil es aus der Insel Cypren kömmt, Lignum cyprinum. Aber auch dessen Ursprung ist ungewiß, und die eigentliche Beschaffenheit desselben unbestimmt. Viele, von welchen wir nur den Paul Herrmann und Herrn von Linné nennen, wollen den Cytisum, oder vielmehr Genistam canariensem annehmen, und dessen Wurzel dafür ausgeben. Es scheint aber nach den in Gärten unterhaltenen Stöcken nicht, als ob davon dergleichen große Stücke, wie man bey den Materialisten findet, erlanget werden könnten. Nach Hrn. Sloane soll ein Baum in Jamaica, welchen er Lauro-affinis Terebinthi folio alato, ligno odorato candido, flore albo genannt, ein ähnliches Holz geben. Und vielleicht wird solches auch von verschiedenen Bäumen gesammelt, indem es sich selbst nicht immer ähnlich ist. Das gewöhnlichste ist weißlicht, oder gelblicht, dicke, hart, feste,

mit kleinen, harzichten Knoten versehen, und hat einen rosenähnlichen Geruch. Es soll aber mit der Zeit röthlich werden. Wie haben dergleichen aber schon über zwanzig Jahre ohne Veränderung der Farbe, obwohl mit Verminderung des Geruchs, aufbehalten. Dieses Holz wird wegen des Geruchs zu Räucherpulvern und Räucherkerzen gebrauchet, auch daraus ein Wasser abgezogen, welches dem Rosenwasser gleich. Die Holländer bereiten daraus ein wohlriechendes weißes Del, welches von den Parfumeurs häufig gebrauchet wird. Frisch sieht solches wie gutes Baumöl an, mit der Zeit aber wird es dick und dunkelroth. Zu Bereitung dieses Deles soll nur das röthliche Holz taugen, indem dergleichen aus dem weißen fast gar nicht zu erhalten. Dieses Del wird öfters für das wahre Rosenöl verkauft. Man hat dem Holze und Dele eine Nervenstärkende Kraft zugeeignet, und Herr Cranz rühmet das Del mit Zucker vermischet, als eine wahre Herzstärkung, und scheint auch denen beyzusprechen, welche den abgekochten Trank und die Essenz von diesem Holze bey lymphatischen Krankheiten, und sogar bey der Liebesseuche empfohlen. Nach unserer Meinung können die Aerzte solches ganz entbehren.

Ribbe

Ribbe.

Rippe, Costa, Pleura. Es sind dies die vier und zwanzig schmalen bogenförmigen Knochen von verschiedener Größe, welche die beyden Seitenstellen des knöchernen Oberleibes einnehmen, und so gefüget sind, daß allemal beyde anferste Enden sich gegen einander zukehren. Ohnerachtet der gewöhnlichen Einrichtung der Natur nach auf jeder Seite zwölf derselben angebracht sind, so giebt es doch auch Fälle, wo auf einer oder der andern Seite, auch wohl auf beyden zugleich, ihre Zahl geringer, oder auch größer gewesen. Man theilet sie deswegen in zwei Classen, nämlich in die wahren und falschen Ribben, wovon man die sieben obersten zur erstern, die fünf untern aber zur letztern rechnet. Die obersten sieben wahren Ribben werden nämlich darum also genannt, weil sie mit ihren Knorpeln sich unmittelbar an den Rand des Brustbeins anschließen, und solchergestalt mit den gegenüberstehenden über die ganze Brust einen bogenförmigen Kreis formiren, da hingegen die fünf letzten falschen oder so genannten kurzen Ribben mit ihren Endknorpeln nicht an das Brustbein reichen, ohnerachtet bey der ersten und andern, bisweilen auch gar bey der dritten derselben diese Endknorpel sich untermwärts an

Ribbe

131

den vorhergehenden hinschleichen, und so unvermerkt verlieren, ohne an die entgegengesetzten zu gelangen, die letztern aber ganz frey unter den Bauchmuskeln stecken, und ebenfalls von denen gegen über abstehen. Inzwischen sind sie doch nicht alle von einerley Größe, sondern gleichwie die mittlern am längsten ausfallen so nehmen alle übrigen, die über und unter denselben sich befinden, je nachdem sie stufenweise auf einander folgen, an ihrer Länge allmählig ab, dergestalt, daß die erste, eilfte und zwölfte allemal die kürzesten sind. Wenn man die Ribben in ihrer eigentlichen Verbindung und im natürlichen Zustande betrachtet, so läßt sich an ihnen eine doppelte Substanz, nämlich theils eine knochichte, theils eine knorplichte unterscheiden, wovon jedoch die letztere den wenigsten Theil derselben beträgt, und die außer den hintersten Gelenkflächen allemal am äußersten vordern Theile befindlich ist. Inwendig offenbaret sich an den längsten und schräg durchschnittenen Ribben ein fächerichtes Knochengewebe, welches im frischen Zustande mit einem sogenannten Mittelmarke erfüllet ist, wesswegen man sie zu den flachen Knochen rechnen muß. Die Theile, welche sich an jeder Ribbe unterscheiden lassen, sind das Mittelstück oder der Körper und die beyden äußersten

Enden, wovon das hinterſte den Rückenwirbeln, und das vordere dem Bruſtknochen zugekehret iſt, oder in den letztern Riſſen bloß eines und das andere gegen über ſtehen. Im Mittelſtücke bemerkt man außer den beyden glatten Oberflächen, nämlich der äußerlichen gewölbten, und der innerlichen hohl ausgeſchweiften, annoch die beyden ſcharfen Ränder oder Kanten, an welchen allen beyden noch zwey beſondere vorſtändige Lippen, nämlich eine auswändige und eine inwendige, vorkommen, ingleichen am untern Rande der neun oder zehn erſten Riſſen, eben zwiſchen dieſen beyden Lippen, eine ziemlich anſehnliche Furche, welche ſich bis gegen das äußerſte Ende erſtrecket, und welche vom Eindrucke der darinnen verborgenen Riſſengefäße herzurühren ſcheint. In den hinterſten Enden laſſen ſich vornehmlich die beyden Gelenkörter bemerken, nämlich ſowohl am äußerſten Theile ein rundes kolbichtes Köpfchen, als auch nicht weit von jenem abſtehend eine ziemlich merkliche Erhabenheit. Man unterſcheidet an dem angeführten kolbichten Knöpfchen zwey beſondere Flächen, welche mit einem glatten Knorpel überzogen ſind, vermittelſt welchem beyde Gelenkflächen die Riſſen allemal an dem Körper zwiſchen zweyen Rückenwirbeln anliegen, worunter jedoch die erſte Riſſe eine Aus-

nahme leidet, weil ſelbige, da ſie nur an einem Rückenwirbel angränzet, auch nur mit einer ſolchen Gelenkfläche ver eben iſt. Die von dem Kopfe der Riſſe etwas abſtehende knorplichte Erhabenheit kömmt an der auswändigen Oberfläche hinterwärts zum Vorschein, formiret an derſelben gleichſam einen Winkel, als ob nämlich die Riſſe entzwey geknickt wäre, und paſſet genau in die ſolche Vertiefung der queren Fortſätze der Rückenwirbel, mit welcher ſie folglich das zweyte Gelenk macht, und zwar dergestalt, daß wenn der hinterſte Riſſenkörper zwiſchen und an den Körper zweyer Rückenwirbel anliegt, dieſer Gelenkhöcker allemal mit den Querfortſätzen der unterſten beyden Rückenwirbeln zuſammengefüget iſt. Uebrigens ſind beyde Gelenkgegenden mit den angegebenen Theilen der Rückenwirbel durch ſtarke ſennichte Bänder befeſtiget, und macht der zwiſchen dem Kopfe und der hervorſtehenden Erhabenheit befindliche Theile da er etwas ſchmäler ausfällt gleichſam einen ſo genannten Hals aus. Die vorderſten Enden verlängern ſich in ſchmale Gelenkknorpel, welche bey alten bejahrten Perſonen ſich entweder auch in Knochen verwandeln, oder doch wenigſtens hin und wieder knöcherne Kerne annehmen, und von, wie bereits erinnert worden die

Die obersten sieben an den Brustknochen reichen, und mit selbigen sich unmittelbar verbinden, die Knorpel der achten und neunten, auch bisweilen der zehnten sich an die siebente und so ferner anschließen, die beyden letzten aber zwischen den Bauchmuskeln und dem Zwerchfelle stecken.

Uebrigens haben die Ribben eine etwas schräge Lage, da sie hinterwärts sowohl mit ihren Köpfchen, als auch mit dem nur erwähnten Gelenkbuckel an den Rückentwirbeln höher ansitzen, vorwärts aber mit den Gelenkknorpeln etwas tiefer liegen. Auch ist noch in Ansehung ihrer Stellung zu merken, daß bey allen Ribben die bogenförmige oder concave Fläche auswärts, die Ränder aber ober- und unterwärts zu gefehret sind, die erste Ribbe ausgenommen, welche nämlich mehr in die Quere liegt, da ihre beyden Oberflächen aufwärts und unterwärts, hingegen die Kanten answärts und nach innen zu gerichtet sind. In so ferne diese Knochen beynah den größten Theil des knöchernen Oberleibes ausmachen und vorzüglich die Brusthöhle mit bilden helfen, so schließen sie nicht nur die vornehmsten Werkzeuge des Athemholens und des Blutkreislaufes in sich, sondern dienen auch selbst außer verschiedenen andern Muskeln, besonders den-

jenigen, so zum Athemholen nöthig sind, zur Befestigung, und da sie selbst vermöge derselben und ihrer verwundernswürdigen Vergliederung halber einer doppelten Bewegung, nämlich des Auf- und Absteigens fähig sind, wodurch die Brusthöhle wechselsweise erweitert und verengert wird, so kann man sie einigermaßen auch als Nebenwerkzeuge dieser Lebenshandlung ansehen.

Bei den Thieren findet sich in Ansehung der Ribben folgender Unterschied. Die Anzahl derselben ist bey den vierfüßigen Thieren allemal größer als bey den Menschen. So findet man bey den behuftten, als z. E. bey dem Pferde und dem Esel gemeinlich acht wahre und zehn falsche, oder kurze, bey dem Ochsen, dem Schaafe und Bocksgeschlechte dreyzehn, worunter acht wahre und fünf falsche befindlich, bey den Schweinen vierzehn, nämlich neun wahre und fünf falsche, und eben so viel bey den Hunden, und bey den meisten zehichten Thieren, als der Katze, der Maus, ebenfalls vierzehn, nämlich zehn wahre und vier falsche Rippen. Die Gestalt derselben kömmt übrigens mit derjenigen, welche sie am Menschen haben, vollkommen überein, ausgenommen, daß sie allemal etwas schmaler ausfallen, welches verhältnißmäßig sogar von den größten Thieren gelten möchte. Die

Ribben der Vögel scheinen mehr durchaus knochicht zu seyn, und nicht so, wie bey den Menschen einen knochichten Anfsatz zu haben, ohnerachtet sich zwischen ihrem auf- und absteigenden Theile eine besondere bewegliche Zergliederung befindet. Es ist bereits bey dem Artikel Oberleib erinnert worden, daß die Fische eigentlich keine Ribben haben, und daß bey ihnen dieser Theil des Körpers, da er sehr enge Gränzen hat, und sich unmittelbar mit dem Ende des Gaumens anfängt, bloß aus einigen so genannten Brustwirbeln, dem Brustknochen, Schulterblättern und Schlüsselbeinen besteht. Inzwischen trifft man doch dergleichen schmale, bogenförmige, dünne Knochen an, welche querüber auf beyden Seiten den Unterleib, und zwar schief unterwärts zu gehen, und welche bey ihnen, da sie mit den Quersfortsätzen der Unterbauchswirbeln zusammengefüget sind, sich auch in ihrer Anzahl nach diesen Wirbeln richten, und die man als besondere Ribben der Fische anzugeben pfleget. Man vermist sie zwar bey sehr vielen, und es ersetzen alsdenn die verlängerten Quersfortsätze der angegebenen Wirbel, welche daß auch eben dieselbe Richtung annehmen, diese Stelle.

Ribbe, und zwar mit dem Zunamen, die breite, nennt auch Hr.

Müller eine dicke Arche, nämlich *Arca senilis* Linn. Die Schalen sind weiß, schief, herzförmig, haben acht breite, glatte Ribben, gekrümmte Angeln und einen gefalteten Rand. Einige rechnen diese Art unter die kleinen Ochsenherzen. Die Afrikanische Küste.

Ribbenfarn.

Dieser Name schicket sich recht für dasjenige Farnekrautgeschlecht, welches Herr von Linné *Blechnum* genannt, indem die Blüthe oder Fruchttheile in zwei Linien neben der Ribbe des Blattes stehen, und mit dieser gleiche Stellung haben. In der Murawjischen Ausgabe des Linnéschen Pflanzenreiches findet man fünf Arten aufgezeichnet, deren Blätter entweder einfach, oder doppelt gefiedert sind. Keine davon ist einheimisch, und da dergleichen Pflanzen selten in den Gärten unterhalten werden, wollen wir solche nicht besonders beschreiben.

Riccìa.

Des Florentinischen Rathsherrn Peter Franc. Ricci, Andenken kann wohl im Pflanzenreiche gerühmet werden, da die schönen Abbildungen von diesem merkwürdigen Flechte bey dem Michelli auf dessen Kosten gestochen worden. Es haben auch diese Michellische Benennungen fast alle neuern Schriftsteller, außer dem Dillenius, angenommen.

genommen, auch Herr von Haller solche nicht abgeschaffet, ob er gleich erinnert, wie die Pflanzen, welche dieses Geschlecht ausmachen, den wahren Flechten ganz ähnlich, und die angenommenen Blüth- oder Fruchtheile, sonderlich der Staubbeutel, gar nicht genugsam bekannt wären. Herr von Linné hat ehedem männliche und weibliche Blumen angenommen; die männliche sollte allein aus einem platt aufsitzen, abgestutzten und an der Spitze sich öffnenden Staubbeutel, und die weibliche aus der kugelförmigen einfachrichtigen Frucht mit vielen Saamen bestehen. In der Murrayischen Ausgabe des Linnäischen Pflanzenreichs folget derselbe den Beobachtungen des Hrn. Prof. Schrebers, nimmt Zwitterblumen an, und beschreibt diese also: in dem bläsichten Wesen der Blätter sitzen einzelne, gewundene Fruchtheile, deren jeder einen walzenförmigen Staubbeutel, und einen von diesem umgebenen Griffel trägt, welcher sich in eine kugelförmige, mit dem verwelkten Staubbeutel gekrönte, Frucht verwandelt, worinnen halbkugelförmige, gestielte Saamen sitzen. Dergleichen Pflanzen findet man in Sümpfen und stillstehenden Wassern, bestehen allein aus Blättern von verschiedener Gestalt und auf verschiedene Art abgetheilet, auf deren untern Fläche viele Wurzelfasern sich zei-

gen, die obere aber entweder glatt oder mit Warzen besetzt ist. Den Unterschied der Arten, deren Herr von Linné fünf angiebt, wird nur ein geübter Kräuterkenner bemerken können.

Richardia.

Von diesem Pflanzengeschlechte, welches seinen Namen von einem Richardson, von dessen Bemühungen man vieles, aber vergeblich hoffte, erhalten; ist nur eine Art bekannt, welche Hr. v. Linné *Richardia scabra* genannt, und bey *Veracruz* wächst. Die Wurzel ist beständig, der Stängel ziemlich hoch, rauh anzufühlen, einigermaßen viereckicht und in Zweige verbreitet; die Blätter sind kurz gestielt, auch scharf oder rauh, lanzet-eyförmig, völlig ganz. Die Blüthen stehen theils in Köpfchen bey einander, an den Spitzen der Zweige, theils wirtelförmig; und bey den ersten vier, auch mehrere Blätter. Der aufgerichtete Kelch ist sechsfach ausgezahnt, und das viel längere, dünne, trichterförmige Blumenblatt ist in sechs spitzige, aufrechtsstehende Einschnitte getheilet, an welchem sechs kurze Staubfäden, und auf dem Fruchtheile ein dreispaltiger Griffel sitzen. Es folgen drey nackte, eckichte Saamen.

Ricotia.

Die Pflanze, welche dieses Geschlecht

schlecht ausmacht, hat Herr von Linné eheden zur Cardamine, Hr. Müller aber zur Lunaria gerechnet; und mit der letzten kömmt solche auch größtentheils überein; die Frucht aber ist nicht zwey- sondern nur einfachricht, und daher kann man sie füglich als ein eigenes Geschlecht annehmen. Sie wächst in Aegypten, heißt bey dem Herrn von Linné Ricotia aegyptiaca, und ist ein Sommergewächse. Die fäserichte Wurzel treibt ausgestreckte und in viele Zweige verbreitete Stängel, an welchen wechselsweise saftige, vielfach zusammengesetzte Blätter, und an den Spitzen kurze Blüthähren sitzen. Die vier länglichten, aufgerichteten Kelchblätter fallen ab. Die vier kreuzweis gestellten und schön rothen Blumenblätter verbreiten sich aus ihrem Nagel in einer herzförmigen Rand. Von den sechs Staubfäden sind vier längere und zween etwas kürzere. Der Fruchtkern endiget sich ohne merklichen Griffel mit einem spizigen Staubwege. Die Schoten hängen unterwärts, sind ganz platt, eysförmig, breit, öffnen sich mit zwe Klappen, und enthalten fast tellerförmige Saamen. Wenn man diese im Frühjahr auf das Mistbeet säet, und die Pflanzen daselbst stehen läßt, so wird man nicht nur häufige Blüthen, sondern auch reifen Saamen erhalten.

Riebesselstrauch.

E. Johannisbeerstrauch.

Riedgras.

Das eheden so genannte Gramen cyperoides, oder nach dem Herrn von Linné, Carex, hat zwar im Deutschen mehrere Namen erhalten, als Platzgras, Berstegras, Niesch, u. s. f. welche aber nicht allen Arten eigen sind; deswegen wir auch nicht, wie im Nomenclator geschehen, Galgantgras, oder mit Herr Planern Segge zum Geschlechtsnamen wählen wollen. Man muß dieses Geschlecht nicht mit dem Cypergras, Cyperus, verwechseln, welches lauter vollkommene, oder Zwitterblumen und zweyzeilige Aehren zeigt. Beym Riedgras sind entweder männliche und weibliche Blüthen, oder wenn bey einigen Arten auch Zwitterblumen zugegen, doch diesen auch männliche beygesellet. Die männlichen und weiblichen halten auch nicht eine Ordnung; bey einigen Arten stehen solche bey einander, und machen zusammen eine Aehre aus, bey andern aber sind sie ganz von einander abgesondert und stellen besondere Aehren vor. Deswegen auch Michelli, Dillenius und Rupp zwey Geschlechter daraus gemacht, und das letzte Cyperoides, die erstern aber Scirpoides oder Carex genannt. Noch weiter findet man einige Arten bey

bey welchen die männlichen und weiblichen Blüthen ganz von einander getrennet sind, und auf verschiedenen Stöcken stehen, welche ehemals Herr von Haller von den übrigen getrennet, als ein eigenes Geschlecht betrachtet, und dieses *Vlua* genannt, nachher aber auch solches wieder abgeschaffet, und mit dem Herrn von Linné alle unter *Carex* vorgetragen. Die männlichen und weiblichen Blumen stellen länglichte, rundliche Aehren vor, welche aus lauter einzeln über einander gestellten, ausgehöhlten und spitzigen Kelchschuppen bestehen. Bey den männlichen liegen unter jeder drey längere Staubfäden, und bey den weiblichen bemerket man außer dieser Schuppe noch ein blasenförmiges, oberwärts zwey- oder dreyzahniges Blättchen, das Hr. v. Linné als ein Honigbehältniß, Michelli aber als die Saamenhülse betrachtet, und in der Blüthe den dreyeckichten Fruchtkern umgiebt, welcher einen kurzen Griffel, aber zwey oder drey lange, krumme, haarichte Staubwege trägt. Das Honigbehältniß bleibt zwar, nebst den Kelchschuppen stehen, vergrößert sich auch in etwas und umgiebt den dreyeckichten Saamen, welcher aber leicht davon abzusondern ist. Herr von Linné bestimmet vierzig Arten, Herr von Haller aber weit mehrere. Beyde bringen selbige unter verschiedene

Abtheilungen, nach der verschiedenen Stellung der Blüthen. Nach der Linnäischen kommen zuerst diejenigen, welche 1) auf jedem Stalk nur eine, und 2) viele Aehren tragen. Diese unterscheiden sich ferner, indem a) männliche und weibliche Blumen bey einander in einer Aehre stehen, oder b) die männlichen- und weiblichen Blumen besondere Aehren ausmachen, und bey den letztern sitzen die weiblichen Aehren entweder α) platt auf, oder sind β) gestielt, und da bey diesen nur eine männliche, bey mehreren weiblichen Aehren stehen, unterscheidet man 3) die wenigen, an welchen die männlichen Aehren in mehrerer Zahl zugegen. Endlich sondert Herr von Linné von diesen allen diejenige Art ab, welche 4) männliche Aehren und nur eine davon abgesonderte weibliche Blüthe besitzt. Von allen diesen wollen wir nur einige anführen, zumal die Unterscheidungskennzeichen öfters sehr schwer anzugeben sind, die altern und jüngern Stöcke öfters von einander verschieden scheinen, die Stellung der Blumen zuweilen abweicht, und überhaupt die meisten Arten nur von geübten Kräuterkennern erkennen sind.

a) Mit einzelnen Aehren.

1) Einähriges Riedgras mit zurückgebogenen grannichten Früchten, *Carex pulicaris* Linn. daher auch Flohriedgras.

Wächst in leinichten Sümpfen, sonderlich wo Torf zugegen. Die Wurzelblätter sind schmal, aber feste, hinterwärts erhaben und rauh; der Halm ist ohngefähr eine Spanne hoch, und endiget sich mit einer einzigen Blüthähre, welche gemeiniglich untenher mit weiblichen besetzt ist, und sich mit männlichen endiget. Anfangs scheinen alle einander ähnlich, bey der weiblichen Blume aber biegt sich das Bälglein nach und nach auswärts, und fällt endlich ab; die Frucht machet alsdenn einen rechten Winkel, bieget sich weiter rückwärts und endiget sich mit einem grannichten, fast zweyspaltigen Fortsatz.

b) Mit mehreren Aehren, welche zugleich aus weiblichen und männlichen Blumen bestehen.

2) Sandriedgras, dessen unterste Aehren mit Blättern umgeben sind. Kriechender Sandried. Kiserpâthen. *Carex arenaria* Linn. Die Wurzel kriecht und treibt in einer Entfernung, ohngefähr von einer Viertel Elle, einen neuen Stängel und Blätter hervor, so daß es scheint, als wenn es nach der Schnur gepflanzt worden. Der Halm erreichet gegen zween Fuß Höhe, ist dreyeckicht und, gleichwie die Blätter, rauh anzufühlen, wenn man selbige von oben nach unten zu streichet. Der Halm endiget sich mit weib- und männlichen Blüthähren, davon die

unteren lockerer, oder etwas von einander entfernt, die obren aber dicht bey einander stehen; doch trennen sich auch diese nach und nach und kommen fast zweyzeilig zu stehen; bey den untersten steht ein langes, grünes Blatt, welches zwar bey den obren mangelt, dafür aber ein großes grannichtes Bälglein jedes Aehren umgiebt. Diese Aehren sind kurz, dicht, rundlich, dünne, und die Schuppen gelblich mit weißen Rändern. Die Früchte ragen weit vor, und zeigen einen spizigen Fortsatz.

3) Riedgras mit vielen runden, nackenden, nahe bey einander stehenden Blüthähren. *Carex leporina* Linn, und daher Hasentiedgras. Wächst auf feuchten Wiesen und blühet im Brachmonathe. Der dreyeckichte, scharfe Halm wird zween bis drey Fuß hoch, bleibt aber auch zuweilen viel niedriger, und die rauh anzufühlenden Blätter sind ganz schmal. Oben auf dem Halme stehen vier bis acht rundliche, oder eyförmige, kurze, platt ansitzende Aehren, mehr dichte, als locker beyeinander, welche mit keinem Blatte, sondern doch mit einer grannichten Spelze umgeben sind. Die eigentlichen Blüthbälglein sind lanzenförmig, dichte an einander gestellt und halten mit der geschnabelten Frucht fast gleiche Länge.

4) Glattes Riedgras mit flachlichten und gespalteten Früchten.

Früchten, *Carex vulpina* Linn. und daher Fuchsriedgras; blühet im May in den sumpfigten Wäldern. Halm und Blätter sind nicht scharf anzufühlen. Jener ist dreyeckicht, ein auch zween Fuß hoch, und größtentheils nacktend; die Blätter sind sehr lang. Drey bis acht Blüthähren stehen bey einander, die untern etwas von einander entfernt, die obern aber ganz dichte bey einander; sie sitzen platt auf, sind kurz und rundlich. Die Bälglein sind lanzettförmig, grannicht, grüngelblich, anfangs kaum merklich, nach und nach deutlicher zu sehen, stachlicht. Die Frucht ist länger und ihr Fortsatz gespalten.

5) Scharfes Riedgras mit stachlichten Früchten, Waldgras, Buschgras, *Carex muricata* L. blühet im May in feuchten Wäldern. Der Halm erreicht einen halben oder ganzen Fuß Höhe, und ist scharf anzufühlen; die Blätter sind sehr schmal und scharf. Viele kleine, platt aufstehende rundliche Aehren stehen bey einander, doch die untern von einander entfernt, die obern aber ganz dichte an einander. Die Blüthbälglein sind grünlich, am Rande weißlich und stachlich.

c) Mit weiblichen und einer männlichen Aehre, davon aber die weiblichen platt aufsitzen.

6) Stachlichtes Riedgras mit einer zarten männlichen

Blüthähre, gelbes Riedgras, *Carex flava* Linn. blühet im May in den Sümpfen. Der dreyeckichte Halm ist einen Fuß hoch; die Blätter sind lang und scharf. Die männliche Blüthähre ist dünne, lang, rundlich; zween oder drey weibliche sitzen nahe an den Blättern, und wie Herr von Haller angiebt, sind sie gestielt, doch die obere, welche fast an die männliche anstößt, weniger, als die untern; welcher auch beobachtet, daß zuweilen die männliche Aehre oberwärts weibliche Blüthen zugleich enthält. Die Frucht ist eiförmig, stachlicht, und der lange Fortsatz rückwärts gebogen.

7) Niedriges Riedgras, dessen weibliche Blüthähren fast länger als die männlichen sind, Nägeleingras, *Carex digitata* Linn. wächst in den Wäldern. Der Halm ist kaum eine Spanne hoch, rundlich und nacktend; die Wurzelblätter sind breit, auf dem Rücken scharf. Man findet zwey, drey, auch vier gestielte, lockere, weibliche Blüthähren, und an dem Stiele ein langes, grannichtes Deckblatt. Die Bälglein sind gleichsam abgestuht, eingekerbet und bräunlich. Der Fortsatz der Frucht ist ganz kurz. Die männliche Blüthähre ist dichte und die Bälglein sind weißlich. Die weiblichen ragen fast über die männlichen hervor.

d) Mit

d) Mit einer männlichen und mehreren weiblichen Aehren, davon die letztern gestielt sind.

8) Gelbes Riedgras mit hängenden glatten Fruchtröhren; gelbe Segge mit kurzen hängenden Saamenspitzen, *Carex pallescens* Linn. wächst in grasichten, feuchten Wäldern und um die sumpfigen Tristen. Der dreyeckichte Halm ist einen Fuß hoch. Die schmalen Blätter sind hinterwärts scharf. Die männliche Blüthähre ist länglicht und aufgerichtet. In dem Winkel der Blätter sitzen einige weibliche Aehren, welche, wegen des schwachen Stiels sich unterwärts biegen. Die Frucht ist ey- oder kegelförmig.

9) Riedgras mit hängenden rauhen Fruchtröhren. Hohes Riedgras mit kurzen hängenden gedoppelten Aehren, *Carex pseudocyperus* Linn. wächst in den Ellernbrüchen, Torf- und andern tiefen Wiesen häufig, blühet im Junius und Julius; hat laufende, starke Wurzeln und ist schwer auszurotten. Der dreyeckichte Halm erreicht gegen drey Fuß Höhe, trägt breite, lange, mit gezahnten Rändern versehene, scharfe Blätter; eine lange, rundliche, männliche, und an dem Winkel der Blätter drey bis vier unterwärts hängende, weibliche, rauh anzufühlende Blüthähren. Die Frucht ist lang, geschnabelt und

umgebogen. Zuweilen sitzen zwei weibliche Aehren auf einem gemeinschaftlichen Stiele.

e) Mit vielen männlichen und weiblichen Aehren.

10) Scharfes Riedgras mit männlichen und aufgerichteten kurzgestielten weiblichen Blüthähren; spitziges Riedgras; groß Wasserriedgras; wild Galgantgras, hohe Wintersegge, Waidisch oder Nimbsch, Mintsch, Berstgras, Berstschilf, Schnittgras, Platzgras, Ochsenbeutel, *Carex acuta* Linn. wächst in den stehenden Wässern, tiefen Gräben und Morästen, und erreicht daselbst drey bis vier Fuß Höhe, bleibt aber niedriger, wenn das Wasser abgelassen worden. Es findet sich auch um die Wälder, wo es das übrige Gras, wegen seiner starken, dunkelbraunen, und sehr um sich greifenden, zähen Wurzel leicht verdrängt. Nach diesem verschiedenen Standorte leidet auch die Pflanze in den Blüthähren einige Veränderung, und die Schriftsteller haben daher die schwarze und gelbrothe Sorte unterschieden. Der dreyeckichte Halm treibt zeitig im Frühjahre hervor, erreicht gegen zweyen Fuß Höhe, und ist, so weit solcher im Wasser steht, scharf; und blühet im May und Junius. Die Blätter sind sehr scharf. Gemeinlich zählet man drey männliche, und drey bis fünf weibliche Aehren.

Aehren. Diese sind kurz gestielt, oder sitzen platt auf. Die Frucht ist stumpf, oder, nach Hrn. v. Halsers Beschreibung, mit zwei kleinen Spizen geendiget. Zurweilen bildet es, wenn es durch den Torf mit andern Gräsern in einen dichten Filz verflochten ist, sehr feste und große schwimmende Raufenstücke, und wie Herr von Hallsler meldet, gleichsam ganze Inseln, auf welchen man feste stehen und damit herumschwimmen kann.

11) Blasenriedgras, Blasensegge, *Carex vesicaria* L. wächst in feuchten Wäldern und um dieselben, an den Ufern, Dämmen, und um die nassen Tristen. Der eckichte, ranhe Halm erreicht gegen fünf Fuß Höhe; die Blätter sind breit, gegen zweien Fuß lang und sehr scharf anzufühlen; die zwei oder drey männlichen Aehren sind ganz dünne und braunroth, und die zwey bis vier weiblichen kurz gestielt und stehen am Blätterwinkel aufgerichtet. Die Frucht ist blasenförmig aufgetrieben.

f) Mit männlichen Aehren und einzeln abgesonderten weiblichen Blüten.

12) Perlenartiges Riedgras, Geißel der Schwarzen, *Calamagrostis* Rumph. Amb. VI. Tab. VI. fig. 2. Herr v. Linne hat solches ehedem zum *Scirpus* und nachher zum *Schoenus*, und zuletzt zum *Carex* gerechnet, und

wegen des Saamen, welcher dem Steinhirse gleicht, *Carex lithosperma* genannt. Herr Bergius, in den Schriften der Kön. Schwed. Akad. im 27 Bände beschreibt diese Pflanze als ein eigenes Geschlecht, und nennt dieses *Scleria*. Es wächst die Pflanze in beyden Indien, hat eine ausdauernde Wurzel, und einen dreyeckichten, schwachen Halm, welcher unter den Gebüschern und Bäumen, deren Schatten und Unterfüzung solcher liebt, auf funfzehn Fuß Höhe erreicht, und gerade zwischen den Aesten der Bäume aufwärts steigt, ohne sich darinn zu schlingen. Die Blätter sind sehr lang, einen Daumen breit, und sowohl am Rande als hinterwärts auf den erhabenen Nerven mit kleinen steifen Stacheln besetzt. Auf dem Halme stehen einige kleine männliche Blüthähren und einige einzelne weibliche Blumen; die letztern aber von den ersten entfernt. Der Saame ist ganz glatt, glänzend und kugelförmig. Wegen der Stacheln ist diese Pflanze nicht allein eine große Plage der nackten Wälder reisen müssen, sondern dieselben werden auch mit daraus gemachten Bündeln abgestrafet, wenn sie etwas großes begangen. Daher der angemerkte deutsche Namen entstanden.

Mehrere Arten wollen wir nicht anführen, da ohnedem die meisten,

sten, wo nicht gar alle, einerley Eigenschaften und keinen beträchtlichen Nutzen haben. Alle können zwar, wenn sie noch jung sind, ein Futter für das Vieh abgeben, und dieses wird auch dergleichen fressen, wenn es nichts bessers haben kann; wenn aber selbige älter werden, taugen sie gar nicht mehr dazu, sondern sind dem Viehe schädlich. Da auch selbige sich leicht durch ihre Wurzel vermehren, und das gute Gras vertilgen, soll man billig auf ihre Ausrottung bedacht seyn, nur Schade, daß dieses nicht so leicht zu veranstalten. Am besten wird dieses geschehen, wenn man den Boden verändern kann. Herr Hofr. Gleditsch giebt den Rath, das Bruchheu, worunter viel Niedgras befindlich, und von dem Rindviehe nicht gefressen wird, recht kurz und fein zu zerschneiden, und dadurch zum Futter geschickter zu machen. Es versichert derselbe, daß überhaupt durch das Schneiden des Heues vieles erspart werden könne, und sonst von dem Viehe in den Mist getreten wird. Man soll auch in Ansehung des Futters die Binsen, das Kröten- und Cypergras nicht mit dem Niedgrase verwechseln; denn ob solche zwar auch schlechtes Heu geben, enthalten sie doch noch mehr Nahrungstheile, als diese. Das scharfe Niedgras no. 10. kann in Ermangelung bessern Fut-

ters im Frühjahre, sobald es ausgrünet, und noch unter dem Wasser steht, abgeschnitten und verfüttert werden, indem es unter dem Wasser noch glatt ist. Es soll auch diese Art bey zunehmenden Wachsthume nicht an sich selbst, sondern durch ein gewisses Insect, welches man sehr häufig darauf findet, ingleichen wegen des öfters daneben wachsenden Rannenkrankes, wenn es mit dem Niedgrase zugleich gefressen wird, schädlich werden. Wir raten jedoch hierauf nicht zu trauen, sondern das Niedgras auf alle Weise zu vermeiden. Obgleich aber die Niedgräser den Thieren eben nicht nützlich sind, können sie doch auf andere Art Vortheil bringen. Das Sandriedgras, no. 2. bindet durch seine ausschweifend laufende Wurzeln den allerrockensten Flugsand, und durchwächst die ganze oberste Schicht desselben einige Klaftern lang, als ob sie in lange Schmuren gezogen worden. Es scheint diese Art recht dazu gemacht zu seyn, den fliegenden todten Sand vor andere Gewächse zu binden, damit solche sich dazwischen einsetzen und den Sand decken können. Es hat diese vor andern Sandpflanzen auch bestwegen einen Vorzug, weil sie ganz flach und fast oben auf dem bloßen Sande wächst, ohne daß die Wurzeln von der brennendsten Hitze Schaden

den leiden. Die nämliche Wurzel kann auch in der Arzneykunst mit Vortheil gebrauchet werden. Herr Gleditsch schätzt selbige hoch; der Geschmack von der frisch gereinigten Wurzel ist süßlich, balsamisch, uoch balsamischer ihr Geruch, welcher dem Terpenrhine gleicht, und die mit Wasser, Wein und Weingeist bereiteten Extracte beweisen, nach ihrem Geruche, Geschmacke und Wirkung, daß diese gemeine Wurzel die Saffaparille an Kräften weit übertreffe. Es soll solche auch, wie Hr. Hofr. Gleditsch berichtet, bey der Kön. Preussischen Armee statt dieses theuern und fremden Arzneymittels wirklich mit großem Nutzen gebrauchet worden seyn. Den nützlichen Gebrauch dieser Niedgraswurzel hat auch Herr Meier in einer Streitschrift de arice Carenaria Francf. 1772 noch weiter bestätigt. Wir bemerken billig, wie die zwo, bey uns in Menge und als Unkraut wachsende Pflanzen, nämlich die Quecke und dieses Niedgras alle Achtung verdienen und viele ausländische Mittel entbehrlich machen sollten.

Außerdem hat jener große ökonomische Kräuterlehrer die langen Blätter, welche von mancherley Farbe sind, statt des gefärbten Strohes und der Binsen zum Flechten allerhand kleiner Hausgeräthe, als Strohhüten, Tellern und dergleichen angewandt, auch

gefunden, daß die längsten und stärksten Arten zu Dämmen über die Moräste gebrauchet werden könnten; denn da sie auf brauchbaren Grundstücken das gute Gras vertreiben, und zuweilen dicke feste Rasenstücke oder Hügel, welche daher auch Kiedgrashügel, Kaupen, Zilden oder Bilden genannt werden, hervorbringen, welche das jährliche Abschneiden der Blätter und Stängel immer vergrößert, oder wo dergleichen Moorgegenden ausgetrocknet werden, eine hornartige Festigkeit erhalten, so werden solche zuweilen, um die tiefen Wege auszufüttern, statt anderer Faszinen gebrauchet, und eben so könnte man die zur Herbstzeit frisch ausgestochene Rasenstücke zu Errichtung dauerhafter Damwege durch niedrige Herter in den Morästen mit Vortheil anzuwenden suchen. Die Art und Weise dergleichen gehörig anzulegen, kann man in Gleditschens Abhandlungen nachlesen. Mit dem Blasenriedgras no. 11. schützen sich die Lappländer gegen die strengste Kälte; sie sammeln solches im Sommer und trocknen es, und wenn der kalte Winter einbricht, und sie sich in der freyen Luft aufhalten müssen, zerschneiden und zerreiben sie das Gras ganz klein und füllen ihre Schuhe und Handschuhe damit aus, daß Hände und Füße völlig damit bedeckt sind,

durch diese in beständiger Wärme erhalten werden.

Von den Kamtschadalen wird das Gramen cyperoides häufig gebräuchet. Und ob wir zwar nicht angeben können, ob solches das Cyper = oder Riedgras sey, und welche Art eigentlich gewählt werde, wollen wir doch etwas davon erwähnen. Alle Jahre im Herbst wird von diesen Völkern ein großer Vorrath gesammelt und mit einer zweyzackigen Gabel, die aus den Flügelknochen einer großen Meve bereitet ist, so lange gekämmt und gehechelt, bis es ganz weich wird, und wie frisch gebrochener Flachs aussieht, dar- ein pflegen sie die neugebohrnen Kinder zu wickeln, erwachsene umwinden damit ihre Füße, um solche warm zu halten. Ueberhaupt muß solches Gras den Dienst der gröbren Leinwand, auch die Stelle der Schnupf- und Tischtücher vertreten; es ist Zunder, wodurch sie die Kohlen anblasen, und auch ihre Zierrath, indem sie bey hohen Festen und feyerlichen Tänzen sich davon Kränze flechten und diese auf den Kopf setzen.

Riedgras, S. auch Glanzgras und Straußgras.

Riegras.

S. G e r s t e.

Rieme.

S. G a b e l.

Riemenbein.

Unter den Vögeln, die nur drey Zähne; und zwar alle vorn haben, finden sich welche, die so dünne und lange Beine haben, als wenn selbige aus einem feinen Lederstreifen beständen, und gleichsam einen Riemen vorstellten. Aus dieser Gestalt der Füße haben ihnen die Alten den Namen Himantopus, Himantopodes, griechisch Ἱμαντοπόδες, beygelegt, und Gesner saget deswegen aus dem Oppianus: aues nomen a crurum tenuitate habent, mit dem Zusatz: Himantopodis quidem, hoc est. loripedis nomen probo, rei etiam ipsius argumento: vix enim alius auis tam procera crura cum tanta exilitate reperias: sanguinea vero plurimum. Und das letzte setzt er darum hinzu, weil manche den Vogel Hæmatopus, von den blutrothen Beinen, nennen; wie auch Linnaeus gethan hat, und ihn mit Gesners Himantopus (de avib. p. 546.) ganz unschicklich verwechself. Dies hat ihm Klein (vortreffliche Vögelhistorie, S. 24.) mit gutem Grunde vorgerückt. Dieser Vogel nun setzt Herr Klein in seine zwote Familie der Vögel und machet daraus das fünfte Geschlecht mit dem geschickten Namen Riemenbein, Dünnebein, giebt aber dem so genannten Hæmatopus, den er, nebst andern

besser 'Ostralega, Austermann, Austerndieb nennt, ebenfalls ein eigenes, nämlich das gleich folgende sechste Geschlecht. Diesem Austermanne giebt Boddaert den guten Namen Schollkäster, oder Seeälster, weil er sich am Estrande, vielleicht auch in der See aufhält. Weil der Austermann auch langen Schnabel und hohe rothe Füße hat: so wird derselbe mit unserm Riemenbeine oft vermischt. Man sehe den Artikel Austermann. Dieser Riemenbein nun ist etwas stärker, als ein Rybitz. Die Länge von der mittelsten Höhe bis zum Wirbel ist zwanzig Zoll, die Höhe der Füße zwölf Zoll. Die Zunge weiß, kurz und spizig, der Schnabel ganz schwarz und inwendig auf beyden Seiten gefurchet. Kopf und Kehle weiß; Rücken und Flügel schwarz und grün gemischt, Nacken und Schwanz weiß und aschfarbig. Beine und Zähne blutroth. Die mittelste Zähne ist mit der äußersten durch ein kurzes Häutchen am ersten Gelenke verbunden. Klein ist der Meynung, der Vogel sey mehr zum Fluge, als zum Laufen eingerichtet. Und das sind wohl alle Vögel, ein Paar ausgenommen. Bey diesem scheint es, als wollte die Düntheit und Schwäche der Beine nicht verstaten, daß er sich durchs Gehen auf den Füßen lange halten könne; wovon aber Marsigli das Gegentheil bes-

Siebenter Theil.

hauptet. Er nähret sich meistens von Fliegen.

Riemenblume.

S. Mistel, Aster.

Riemfisch.

Riemfisch wird von Müllern die zweite Gattung seiner Spiegelfische, *Cepola Rubescens*, Linn. gen. 156. sonst Ophidion, Schlangenfisch, genannt. Enchelyopus, 11. des Kleins; ein Halbstart; s. diesen unsern Artikel, B. I. S. 37.

Riesenbarbe.

Mullus Surmuletus, Linn. gen. 171. sp. 2. wird von Müllern die Riesenbarbe unter den Meerbarben genannt. *Mullus*, 2. barbatus, des Kleins, ein *Mulle*; s. diesen unsern Artikel, B. V. S. 782. und Meerbarbe, ebend. S. 468.

Riesenherz.

S. Herzmuschel.

Riesenohr.

Diesen Namen erhalten zwar verschiedene Conchylien, wie im V. Bande 527 S. angemerkt worden, vornehmlich aber ist solcher einigen Mondschnecken eigen; weil aber diese wieder unterschieden sind, hat Hr. Müller nur bey einer diesen Namen beybehalten, und den beyden übrigen

gen andere beygeleget. Wir wollen diese hier zugleich beschreiben.

1) Riesenohr. Hierunter versteht Müller *Turbo olearius* L. Die Holländer nennen solche *Mans, Vogen*, und die Malayer *Mondange*. Diese ungenabelte Mondschnecke erreicht die Größe eines Kinderkopfes ist sehr dickschalicht, stumpf erhaben, rund eckicht, und übrigens glatt; die Mündung ganz rund, mit einem dicken, bäuchichten und steinharten Deckel bedeckt. Die Indianer gebrauchen diesen zu Glättung der Leinwand, und das Thier zur Speise. In Indien am Strande.

2) Die Schlangenhaut. Diese gleichfalls ungenabelte Mondschnecke ist *Turbo marmoratus* Linn. Es ist diese ohngefähr einer, oder nach Rumphien gar zwei Fäuste groß, am obern Rande des ersten Gewindes etwas höckericht, und auf einer grünen Grundfarbe braun und weiß marmorirt. Die Mündung tritt am untersten Theile ein wenig heraus, wodurch sie die Gestalt eines Ohrläppleins erhält. Unter dieser schlangentartig gezeichneten Decke zeigt sich ein schönes perlenmutterartiges Wesen, das mit allen Regenbogenfarben spielt, und daher von den Chinesern zu Zierrathen auf Kästchen und sonst gebraucht wird. Je kleiner die Schnecke ist; desto schöner soll die oberste Haut gezeichnet seyn. Am Kopfe des

Thieres sitzt der große, runde, steinharte, weiße, auswärts linsenförmig erhabene Deckel, womit das Thier die Mündung dichte zuschließt. Die Indianer speisen das Thier gerne. Asien ist das Vaterland.

3) Der Soldate ist *Turbo pica* Linn. Die Holländer nennen solche auch *Soldaat*, die Franzosen die *Elster*, und die Deutschen auch die *Schlangenhaut*, oder *Tiegerhaut*, oder *Riesenohr*. Es ist dieses eine dickschalichte, genabelte Mondschnecke, deren Spindel weit und tief ausgehöhlet und am Nabel mit einem stumpfen Zähnechen besetzt ist, welches der Schale von unten die Gestalt eines Ohres mit dem Knorpel giebt. Die Oberfläche der Schale ist auf einem weißen Grunde schwarz gefleckt. Die Gewinde gehen bäuchicht und kurz in die Höhe. Ihr Aufenthalt ist an den afrikanischen Inseln in Asien. Man brauchet diese Schnecken zu Dosen, und wenn die äußerliche Schale abgenommen worden, erscheint sie perlenmutterartig.

Riesenschlange.

S. *Anacandia*.

Riesentöpfe.

Ollae giganteae. Unter diesem Namen werden von Wallerius, Mineral. S. 514. gewisse Ber-

Ries

Vertiefungen beschrieben, welche in Felsen oder Steinen durch die Kraft des stöhmenden oder tropfenden Wassers ausgehöhlt worden, und größern oder kleinern Kesseln gleichen. Sie solten in Felsen zween bis drey Fuß tief und bisweilen zwo bis drey Ellen im Durchschnitte seyn.

Riesling.

Ⓒ. Weinstock.

Riet.

Ⓒ. Rohr und Rotang.

Riete.

Riete, auch Runte, in Fühnen, Egby. Giedde, Odensoer. Karpfen, ist dem Karpfen ähnlich und wohlschmeckend. Pontoppidan führet ihn in seiner Naturhist. von Dänemark, S. 191. unter denjenigen Fischen mit an, die zwar in den dänischen Gewässern zu finden, von ihm aber unter eine gewisse Species, nach des Linnäus System, nicht zu bringen gewesen.

Rieksche.

Ⓒ. Blätter schwamm.

Riffe.

Ⓒ. A e h r e.

Riffer.

Ⓒ. R o l c h.

Rinde.

Ⓒ. Schale und Seerinde.

Rind

147

Rindenschale.

Diesen Namen giebt Herr Müller einer runden Venuschmucke, welche Herr von Linne' Venus incrustata genannt. Diese Muschel ist linsenförmig, äußerlich sehr glatt und mit ausgehöhlten Puncten versehen, innerlich aber gleichsam mit einer weißen Rinde überzogen. Indien.

Rindenstein.

Incrustatum. Mit diesem Namen können diejenigen steinartigen Producte belegt werden, welche sich aus der im Wasser befindlichen Erde an die Körper ansetzen und rund herum überziehen und belegen. So findet man z. E. Wurzeln, Pflanzen, Holz, u. d. m. mit derjenigen steinartigen Substanz überzogen, welche sich aus dem Carlsbader Brunnen ansetzt. Das, was sich aus den Salzsohlen in den Gradirhäusern um das Reifig ansetzt, verdient ebenfalls den Namen Rindenstein. Es geschieht aber dieses Ansehen nicht allein um Holz, Pflanzen und andere vegetabilische Substanzen, sondern auch um Thiere und deren Theile, ingleichen um Mineralien und Steine, wie auch viele durch die Kunst bereitete Werkzeuge.

Rindera.

Dieser Name kommt zwar in
R 2 des

des Herrn von Linné's Schriften nicht vor, Herr Pallas aber hat dadurch dem großen Russischen Arzte und Beförderer der Kräuterwissenschaft, Hrn. D. Kunder, ein Andenken gestiftet, indem derselbe, als er noch in Drenburg sich aufhielt, die Pflanze zuerst entdeckt, und Herrn Pallas Gelegenheit gegeben, solche nachher, als er sie um den Kinelfluß selbst gefunden, genauer zu untersuchen. Die Wurzel ist ausdauernd, trägt eysförmig zugespitzte, weiche, glatte, gedüpfelte Blätter, und einen geraden, gestreiften, ohngefähr einen Fuß hohen und in viele Zweige verbreiteten Stängel, an welchen lanzettförmige Blätter wechselsweise platt ansitzen. Aus dem Winkel der obern Blätter treiben die Blüthzweige, deren Ende, ehe die Blumen sich öffnen, unterwärts gebogen ist. Bey jeder Blume steht ein kleines Deckblatt. Der Kelch besteht aus fünf wollichten stehenbleibenden Blättern. Des weißen Blumenblattes Röhre hat mit dem Kelche gleiche Länge, und theilet sich in fünf Einschnitte. Die fünf Staubbeutel sitzen fast ohne Fäden zwischen den Einschnitten des Blumenblattes und scheinen unterwärts gespalten. Auf dem Fruchtkerne steht ein etwas längerer Griffel mit dem kleinen kugelförmigen Staubwege. Die mehresten Blumen, welche an einem Zweige sitzen, verwelken ganz

und tragen keinen Saamen, bey denjenigen aber, welche Saamen bringen sollen, wird der Stiel dicker, die Blume selbst richtet sich mehr aufwärts, die Kelchblättchen schlagen sich zurücke, und es folgen vier platte, oberwärts spitzige, und mit einem breiten gestreiften Rande eingefasste Saamen. Selten bleiben einer oder zwey zurücke, gemeinlich kommen alle viere zur Vollkommenheit. Pallas Reise durch das Russische Reich, I Theil. In der Murray'schen Ausgabe des Linnäus'schen Pflanzenreichs ist die Pflanze unter den Arten der Hundszunge erwähnt und *Cynoglossum laevigatum* genannt worden.

Kindsaug.

S. Chamillen, Goldblume und Streichblume.

Kindesbaum.

S. Schneebaum.

Kindesblume.

S. Streichblume.

Kindswurzel.

S. Bilsenkraut.

Ringauge.

Sparus Cantharus, Linn. gen. 165. sp. 13. wird von Müllern das Ringauge seiner Meerbracksee genannt. Er ist Synagris, 2. des Kleins; ein Meerbracksee. f. die

f. diesen unsern Artikel, Band V.
E. 473.

Ringbauch.

Cyclopterus Liparis, Linn. gen.
139. sp. 3. wird von Müllern
der Ringbauch seiner Meerha-
sen, genannt; ein zweylebiger
Fisch. f. diesen Artikel, Band V.
E. 519.

Ringelblume.

Hierunter verstehen wir das
Pflanzengeschlecht, welches Tour-
nefort *Caltha*, Herr v. Linne' aber
Calendula genannt. Der letzte
Name ist billig dem ersten vorzu-
ziehen, indem auch die Dotterblu-
me *Caltha* genannt wird. Da-
mit man aber wegen dieses Na-
men alle Verwirrung vermeide,
solte solcher auch bey der Dotter-
blume wegfallen und dafür *Popu-
lago* gewählt werden. Im
deutschen heist die Ringelblume
auch Calendel, oder Goldblume,
Göldecke' und Warzenkraut.
Die Blume gehört zu der Familie
derjenigen, welche aus zweyerley
Blümchen zusammengesetzt sind.
Der gemeinschaftliche Kelch besteht
aus vielen lauzetförmigen, schma-
len, spitzigen Blättchen, welche
gleichsam in zwey Reihen gestellet
und untenher fast mit einander
verwachsen sind. Am Rande ste-
hen viele lange, zungenförmige,
am Ende dreyzackichte, weibliche
Blümchen, deren Fruchtkern mit

einem Griffel besetzt ist, welcher
sich mit zween spitzigen, auswärts
gebogenen Staubwegen endiget.
Diese umgeben viele röhrenförmige,
fünffach eingekerbte Zwitter-
blümchen, welche den verwachse-
nen, walzenförmigen Staubbeu-
tel, länglichten Fruchtkern, dün-
nen Griffel, und zween stumpfe,
krumme Staubwege darstellen.
Das Blumenbette ist nackend
und platt. Alle Blümchen könn-
ten Saamen nach sich lassen, die
mittelsten Zwitterblümchen aber
verwelken gemeiniglich und blei-
ben unfruchtbar, und nur nach
denjenigen, welche näher an den
Randblümchen stehen, wie auch
nach diesen, folgen dergleichen.
Sie sind unter sich verschieden.
Nach den Zwitterblümchen folgen
platte, fast herzförmige, nach den
weiblichen aber größere, länglich-
te, gekrümmte Saamen. Die letz-
tern sind bey einigen Arten mit ei-
nem gedoppelten, einwärts gebo-
genen Flügel versehen, welcher
aber bey den andern gänzlich
mangelt; daher auch Herr Bail-
lant zwey Geschlechter daraus ge-
machet, und nur die Arten mit
gestülgeten Saamen *Caltha*, die
andern *Dimorphotheca* genannt.
Herr von Linne', welcher beyder-
ley Arten vereiniget, hat acht Ar-
ten angeführet, welche fast alle in
hiesigen Gärten vorkommen.

1) Die gelbe kleine Ringel-
blume mit geraden und krum-

men stachlichten Saamen, *Calendula arvensis* C. B. und *L.* wächst in Deutschland auf den Aeckern und ist ein Sommergewächs. Die Wurzel ist fasericht. Der Stängel verbreitet sich in viele Zweige, welche mehr gestreckt, als aufgerichtet, eckicht, haaricht, wechselsweise mit platt ansetzenden, herz- oder lanzettförmigen, völlig ganzen, oder schwach eingekerbten, haarichten Blättern, und an der Spitze mit einzelnen Blumen besetzt sind. Diese sind durchaus von einerley blaßgelben Farbe, und vor sich betrachtet zwar ziemlich groß, jedoch in Ansehung der folgenden Art klein zu nennen. Die Saamen sind geflügelt und daher kahuförmig, zackicht oder stachlicht, die innerlichen gekrümmt, und die äußerlichen gestelkten mehr gerade. Die Pflanze endiget in wenig Wochen ihr ganzes Wachsthum und bringt häufig reifen Saamen, welcher in Menge ausfällt, und bald wieder hervorkeimt, daher man den ganzen Sommer über blühende Pflanzen haben kann, welche auch keiner Wartung bedürfen.

2) Gelbe große Ringelblume mit lauter gekrümmten Saamen, *Calendula officinalis* L. Das eigentliche Vaterland dieser Art ist ungewiß, und überhaupt noch zweifelhaft, ob selbige von der ersten Art wirklich, oder nur als eine Spielart verschieden sey.

Herr von Linné hat ehedem beyde vereiniget, und obgleich derselbe sie nachher getrennet, ist er doch noch ungewiß, welches mit Zuverlässigkeit anzunehmen. Gleichungewißheit äußern Herr v. Hallet und andere. Nur das unveränderliche Ansehen der beyden Pflanzen, wenn solche neben einander stehen und aus ihren eigenen Saamen erzogen worden, scheint die Absouderung zu begünstigen, und obgleich die zwote Art nach dem verschiedenen Standorte Spiellet, gelbe oder saffranförmige, halb und ganz gefüllte, bald recht große und ansehnliche, bald kleinere auch sprossende Blumen hervorbringt, wird man doch von allen diesen Veränderungen keine bey der ersten Art wahrnehmen; ihre Blumen bleiben immer viel kleiner, blaßgelb und werden niemals durch Veränderung der röhrenförmigen in zungenförmige gefüllet. Die Stöcke der zwoten Art sind in allen Theilen größer, auch mehr klebricht anzufühlen. Der Stängel ist dicker und höher, die Zweige stehen mehr aufgerichtet. Die Blätter sind breiter, die Blumen viel größer, auch die Randblumen dunkler gefärbet, als die auf der Scheibe, und alle Saamen einander ähnlich, nachenförmig, stachlicht und gekrümmt. Gekrümmt und stachlicht haben wir zwar solche durchgehends gesehen, aber den innerlichen fehlten gemein-

gemeinlich die Flügel, mithin ist auch die Gestalt nicht kahn- oder nachenförmig. Die Stöcke dauern und blühen viele Monate über, auch noch spät im Herbst, zumal wenn solche im Schatten stehen. In diesem Standorte haben wir die schönsten, größten, gefüllten saffranfärbigen Blumen erhalten, welche man leicht erkennen und für den rarsten Asiatischen orangefärbigen Ranunkel halten dürfte, wenn man die Blume allein vor sich hat. Auch diese Art verlangt keine Wartung, säet sich auch selbst aus, und nur bey anhaltender Wärme muß man die Stöcke begießen.

Die Blumen von dieser Art verwahret man in den Apotheken; sollte diese mangeln, kann man solche auch von der kleinen Sorte nehmen. Im frischen Zustande haben sie einen unangenehmen Geruch, und dieser scheint mehr dem Kelche als dem Blümchen eigen zu seyn. Man pflöget gemeinlich nur die getrockneten Randblümchen, von dem Kelche abgetrennt, aufzubehalten, wird aber auch davon wenig Nutzen erlangen. Es kann damit gelb gefärbt werden. Zuweilen wird auch damit der Safran verfälschet. In den vorigen Zeiten rühmte man selbige, zumal den damit bereiteten Essig in allen bössartigen Fiebern und der Pest selbst. Es ist aber die gute Wirkung wohl mehr dem Es-

sig, als den damit versehenen Ringelblumen zuzuschreiben. Ebenso wird es sich mit den andern Kräften verhalten, welche man selbigen zugeeignet. Man hat solchen besonders eine eröffnende Wirkung zugeschrieben, und unter andern zu Beförderung der monatlichen Reinigung, und wider die Bleich- und Gelbsucht angerühmet. Wenn der Kelch noch mit den Blümchen vereinigt, könnte dergleichen Wirkung vielleicht statt haben, noch gewisser aber würde man dergleichen erlangen können, wenn die ganze Pflanze zum Gebrauche angewendet würde, indem die Blätter eine gewisse Schärfe besitzen, und wenn man den frisch ausgepressten Saft auf die Warzen leget, sollen diese dadurch weggebeizet werden. Das abgezogene Wasser, welches besonders wider die Röthe und Entzündung der Augen angepriesen wird, scheint ganz unkräftig. Die Rernern haben diese Pflanze ganz außer Acht gelassen.

3) Die gelbe Ringelblume mit glatten Saamen, *Calendula sancta* Linn. ist der ersten Art ganz ähnlich, und auch jährig, soll aber aus dem gelobten Lande herkommen, mehr glatt, als haaricht, und der Rand der Blätter scharf anzufühlen seyn. Auch ist der Kelch äußerlich mit Zacken oder Stacheln besetzt. Die

Saamen hügegen sind glatt und mehr häuchicht.

4) Die weißlichblaue Ringelblume mit dünnen Blüthstielen. *Calendula pluvialis* Linn. wächst in Aethiopien, hat eine zarte, fäserichte, jährige Wurzel, einen schwachen, gestreckten, haarichten und in Zweige verbreiteten Stängel und an diesen platt auf sitzende, haarichte, weich anzufühlende, unterwärts verkehrt eiförmige und ausgeschweifte, oberwärts aber lanzettförmige und völlig ganze Blätter. Der obere Theil der Zweige ist nackend, behält gemeiniglich einerley Stärke, und trägt eine Blume. Der Kelch besteht gemeiniglich aus dreizehn haarichten Blättchen oder Einschnitten. Die Randblümchen sind lang, dreyzackicht, innerlich weiß, äußerlich, oder unterwärts mit breiten violetnen Streifen durchzogen, und wo sie auf dem Fruchtkerne aufsitzen mit weißer Wolle umgeben. Auch die beyden Staubwege sind violetfärbig. Die mittlern röhrenförmigen Blümchen sind weiß; die Staubwege steigen nicht über den Staubbeutel hervor, und der Fruchtkern ist am Rande auf beyden Seiten geflügelt, und der Saame platt, herzförmig. Nach der Onomat. botan. sollen die Blümchen auf der Scheibe purpurroth, und, nach Bergii Beschreibung, gelblicht seyn. Es erinnert auch

dieser wie die Pflanze in ihrem Geburtsorte niedriger, aber aufgerichtet, mit wenig Zweigen versehen, und mehr rauh, als rauch anzufühlen sey. Die Blumen öffnen sich bey dem Sonnenscheine, bey trübem Wetter, wie auch die Nacht über bleiben sie geschlossen. Man muß die Saamen sammeln und sie wieder gehörig, auch wohl auf dem Mistbeete, aussäen, damit die Stöckchen zeitig blühen und reifen Saamen geben können. Man unterhält diese auf Beeten, welche fruchtbares Erdreich haben und der Sonne ausgesetzt sind.

5) Die weißlichtblaue Ringelblume mit verdickten Blüthstielen, *Calendula hybrida* L. hat gleiches Vaterland mit der vorherstehenden Art und ist derselben überhaupt sehr ähnlich. Das Unterscheidungszeichen setzet Herr von Kirne in die Blüthstiele, welche nach der Blume zu an Dicke zunehmen. Da aber dieses auch öfters bey der vierten Art statt findet, scheint noch ungewiß, ob beyde wirklich von emander unterschieden sind. Die Blätter und der Stängel sind länger, die Blumen aber kleiner. Die Wartung kömmt mit der vierten Art überein.

6) Weißlichtblaue Ringelblume mit rauhen Blättern, *Calendula nudicaulis* L. wächst auch in Aethiopien. Die Wurzel ist andauernd, der Stängel niedrig, aufgerichtet,

gerichtet, und mit wenig Blättern besetzt. Diese stehen untenher dichte bey einander und sind keilförmig zugespitzt, rundlich ausgezähnt, rauh und ungestielt; die obern weit aus einander gestellt, fast gleich breit und eingekerbt. Die Zweige stellen lange, haarichte, aber rauhe Blüthstiele vor. Dief. kann man aus Zweigen vermehren, und muß die Stöcke den Winter über in einem wärmern Glashause unterhalten. Sie verlangen mit den Ficoïden gleiche Wartung.

7) Graßblättrichte Ringelblume, *Calendula graminifolia* Linn. Aethiopien ist ihr Vaterland. Die säserichte Wurzel dauert mehrere Jahre. Der niedrige, gestreifte und rauhe Stängel ist mehr gestreckt, als aufgerichtet. Die Blätter sind ganz schmal, wenig oder gar nicht ausgezähnt, mit borstigen Haaren besetzt, unterwärts dichte an, oberwärts weit aus einander gestellet. Die nackenden langen Enden der Zweige stellen die Blüthstiele vor. Der Kelch ist rauh anzufühlen. Die Blüthchen auf der Scheibe scheinen schwarz, die Randblüthchen aber oberwärts weiß, unterwärts gelblich mit braunen Spitzgen. Verhält sich in der Wartung wie die sechste Art.

8) Strauchartige immergrüne Ringelblume, *Calendula fruticosa* Linn. Der Stängel

scheint zwar holzigt, bleibt aber schwach und verlangt eine Stütze, zumal da solcher viele Fuß Höhe erreicht. Die Zweige sind gestreift und mit borstigen Haaren besetzt. Die Blätter sind dicke, saftig, keilförmig, völlig ganz, oder ganz schwach ausgezähnt, rauh anzufühlen, und verlängern sich in den haarichten rauhen Stiel, welcher die Zweige umfaßt. Die Spitzen der Zweige tragen einzelne Blumen. Die Randblüthchen sind oben weiß, unterwärts bräunlich. Wartung und Vermehrung kommen mit der sechsten Art überein. Die Stöcke blühen fast das ganze Jahr hindurch.

Ringelblume. S. auch Ficoïde.

Ringelkraut.

S. Balsamine.

Ringelnatter.

Ringelschlange, *Coluber Natrix* L. Eine unschädliche Schlange, die die deutsche Benennung deswegen erhalten hat, weil sie zu beyden Seiten des Halses mit einem weißen oder gelben Flecken gezeichnet ist, der bisweilen um den ganzen Hals geht, so daß es scheint, als ob sie ein Halsband um hätte. Sie hat, nach der Beschreibung des Herrn von Linné, hundert und siebenzig Banchschilde

und sechzig Schwanzschuppen. In Ansehung der Farbe trifft man bey dieser Art, die sich in vielen europäischen Gegenden aufhält, eine große Verschiedenheit an. Denn einige sind auf dem Rücken schwarz oder bläulich, andere braunroth, und noch andere zierlich gefleckt oder gestreift. Der Bauch ist bey den meisten weiß, bey denjenigen aber, welche einen bläulichen Rücken haben, gemeinlich ganz schwarz. Diese Schlange hat keine Giftzähne, aber wohl eine Reihe feiner Zähne, welche den Riefen das Ansehen einer zarten Säge geben. Sie pfleget aber nicht zu beißen, sondern nur zu zischen und zu blasen. Ihre Bewegung besteht nicht, wie bey vielen andern Arten, in einem Schießen oder Springen, sondern bloß in einem schlängelnden Schleichen. Sie hält sich theils in den Heiden und Morästen, theils auch in den Häusern und Ställen auf; daher die Meynung entstanden ist, als wenn sie der Milch nachginge; wovon man aber keine hinlängliche Beweise hat. Ihre vorzüglichste Nahrung besteht in Gras, Kräutern, Ratten, Mäusen und allerhand Insecten. Sie begiebt sich auch bisweilen ins Wasser, worinnen sie sehr gut schwimmen kan; daher sie von den Alten Natrix oder Hydrus genannt wird, welche Namen aber auch andere Ar-

ten von Schlangen führen. Ihre Länge beträgt bisweilen zweyen bis drey Schuh. Sie bringt ihre Jungen nicht lebendig zur Welt, sondern legt Eyer, wozu sie sich gemeinlich Löcher an den Ufern der Gewässer oder in den Misthaufen zu machen pfleget. In einigen Gegenden wird das Fleisch dieser Schlangen nicht nur für eine gute Speise, sondern auch für eine Arzney gehalten. Ja es sollen sogar die mit dergleichen gekochten Schlangen gemästeten Hühner eine sehr gesunde und kräftige Speise für solche Personen seyn, welche an einem Verfall der Kräfte krank liegen. Man giebt sie auch dem Viehe bey verschiedenen Krankheiten ein.

Von dem deutschen Herausgeber des Linnéschen Natursystems wird der Name Ringelschlange derjenigen Gattung beygelegt, welche der Ritter unter dem Namen Amphibaena beschreibt, wie bereits in dem zweyten Bande S. 361 unter dem Artikel Doppelschleicher gesagt worden ist.

Ringelschote.

S. Nautilus.

Ringelschwanz.

Ringelschwanz bedeutet eine Art Tauben, die gleichsam einen Ring oder rundlichen Streifen auf dem Schwanz haben. Dieser Streifen ist dunkelbraun; deswegen nennt sie Buffon: Ringeltaube mit

mit dunkelbrauner Binde um den Schwanz. Es ist eine Abänderung der Ringeltaube aus Jamaica, beynah von der Größe der europäischen Ringeltauben. Dieser schwärzliche Band kreuzet den Schwanz quer durch. Im Regenbogen ist eine weit lebhaftere Röthe, als man bey Ringeltauben sonst gewahr wird. An der Wurzel des Schnabels sind zweyen Höcker. Der berühmte Hr. Martini setzet bey dieser Taube, in seinem erläuterten Buffon VI. Th. p. 258, noch hinzu: diese Tauben haben oberwärts eine helle, himmelblaue, unterwärts eine weiße, am Kopfe, unten am Halse und an der Brust eine helle Purpurfarbe, die Länge von funfzehnen Zoll, Schnabel neun Linien, hellblauer Schwanz von vier bis fünf Zollen. Der lateinische Name columba cauda torquata, seu fascia notata. Sie hält sich in Amerika und den Westindischen Inseln auf.

Ringelwalze.

⊗ Porzellanwalze.

Ringhorn.

⊗ Tute.

Rinnenblatt.

⊗ Wasserblatt.

Rinnendoublet.

Rinnendoublet ist eine zwey-

schalige Muschel von dem Geschlechte der Scheiden, und Solen vagina Linn. Es ist solche auch unter dem Namen Messerscheide, Messerheft, Nagel- oder Fingermuschel, auch Orgelpfeifendoublet bekannt. Die Schalen haben durchaus gleiche Breite, vier bis sechs Zoll Länge, sind aber nur einen Finger breit, dünn-schalicht, platt oder gedrückt rund, am Ende mit einem Rande und am Schlosse nur mit einem Zahne versehen. Das Schloß ist an dem einen Ende, und die Verbindung geschieht durch ein lederartiges Häntchen. Diese Muscheln stehen im Sande am Strande, wo die Ebbe noch hinkömmt, wie die Orgelpfeifen gerade in die Höhe, jedoch so tief, daß man sie ausgraben muß. Die Indianischen sind rosenroth oder gelblicht mit weißen Strichen, die Europäischen aber mehr bräunlich und weiß gefleckt, werden auch weder so groß, noch so schön. Die Chineser pflegen das Thier zu essen.

Rippe.

⊗ Blatt.

Risagon.

⊗ Cassumunar.

Risch.

⊗ Binse.

Rispe.

Man pfleget dafür auch Risse und

und Rasse zu gebrauchen, und versteht darunter diejenige Stellung der Blumen, wo der Hauptstiel in verschiedene Nebensterke und diese wieder in kleinere, nach einem gewissen Verhältnisse, abgetheilet werden. Es kommt solche mit einer zusammengesetzten und lockern Aehre oder Stranße überein. S. Aehre I. Band 110 S. Da man aber gewohnt ist bey den Gräsern öfters andere und neue Benennungen zu gebrauchen, hat man auch dergleichen in Ansehung des Blüthstandes erwähnt, und das Wort panicula, (oder Risse, ganz allein von diesen Gewächsen gebrauchet. Man unterscheidet daher auch die Gräser in spicata und paniculata, oder solche, welche eine einfache Aehre tragen, als Korn und Gerste, und in solche, bey welchen diese aus locker gestellten vielfachen Zweigen besteht, dergleichen man an dem Hirse und dem Haber sieht.

Insbefondere hat von dieser Art zu blühen ein Grasgeschlecht seinen Namen erhalten, nämlich das

Rispengras.

Welches von andern auch im Deutschen Viehgras, sonst Poa genannt worden. Herr v. Linne' bestimmet dieses Geschlecht also. Viele eyförmige und zusammengedrückte Blüthen oder ein zweyzeiliges Aehrchchen, umgiebt ein ge-

meinschaftlicher Kelch, welcher aus zwey eyförmigen spitzigen Bälglein besteht. Zu jedem Blümchen gehören zwey eyförmige, zugespitzte, vertiefte, zusammengedrückte und gleichsam mit einem vertrockneten Rande umgebene Spelzen, drey Staubfäden und zwey haarichte, auswärts gebogene Griffel. Der Saame ist länglicht, an beyden Enden spitzig, zusammengedrückt und mit den Spelzen genau verwachsen. So unterscheidend aber auch diese Merkmale scheinen, findet sich doch, wegen der nahverwandten Geschlechter, sonderlich des Schwingels, Festuca, und des Zittergrases, Briza, mancher Zweifel, und der Ritter von Haller erinnert, wie sowohl bey dem Rispengras, als den Schwingel Arten vorkommen, welche mit und ohne Grannen sind, ingleichen wie die eyförmige oder stumpfe Gestalt der Kelchbälglein, und der Aehrchchen, worans doch Herr Scopoli das Geschlecht ganz allein bestimmt, nicht allen Arten der Poa eigen sey, auch der trockene Rand der Spelzen öfters bey den Festucis vorkomme; wegen des Zittergrases aber bemerket derselbe, wie dieses ganz und gar nicht von dem Rispengras abgesondert werden könne, wenn man nicht die herzsehnige Gestalt der Aehrchchen zum Unterscheidungszeichen annehmen sondern auch Arten damit verbinden

den wollte, welche anders gestaltete Aehrchen tragen, wie die Briza Eragrostis Linn. welche von der Poa eragrostis auf keine Weise zu trennen ist; daher Herr von Haller nicht allein die beyden Geschlechter Poa und Briza Linn. unter dem ersten Namen vereiniget, sondern auch noch das dritte, nämlich Agrostis, welches einzeln und von einander abgesonderte Blüthen zeigt, beygefüget hat, indem nach dessen Denckungsart der Umstand, ob die Blümchen einzeln oder mehrere bey einander gestellet sind, keinen Geschlechtsunterschied ausmachtet. Und da die Zahl der vereinigten Blüthen bey der Poa gar sehr verschieden ist, könnte man diese Vereinigung um desto füglicher annehmen, auch darinnen Herrn von Hallern folgen, wenn derselbe diejenigen Arten der Festucae, welche keine Grannen haben, sondern stumpf sind, mit der Poa vereiniget. Diese Abänderungen in Bestimmung des Rispengrases haben wir jedoch nur anmerken wollen, folgen aber, wie sonst, hierbey dem Hrn. von Linné, und erwähnen von den vier und zwanzig Arten, welche derselbe angegeben, folgende:

1) Vielblümiges Wasserriospengras, hohes Wasserviehgras, großer Miltz, Poa aquatica Linn. Dieses ist eins der höchsten Gräser in hiesigen Länden, so in sumpfigten Wiesen, an

den Dämmen, Ufern, Seen, und Teichen gemein ist. Es hat das Ansehen eines jungen Rohres, wenn es nicht die Farbe und Gestalt der Blätter schon in der Ferne davon unterschiede. Es blühet im Brachmonathe. Die Wurzel ist ausdauernd. Der Halm erreicht auf sechs Fuß Höhe. Die im Wasser schwimmenden Blätter sind fast einen Zoll breit, bleiben aber im trockenen viel schmaler, und sind am Rande und auf der erhabenen Rückenlinie scharf anzufühlen. Die Rispe ist fast einen Fuß lang, und in sehr viele Zweige verbreitet. Die Aehrchen sind, in Ansehung der übrigen Arten, groß, zweyzeilig, durchaus von gleicher Breite, bräunlich mit grün vermischt, und bestehen nicht immer aus sechs, sondern auch nur aus drey, fünf, auch wohl acht Blüthchen. Es wird für ein gutes Futtergras unter dem Heue gehalten, und vielleicht das allernützlichste unter den Gräsern, die im Wasser wachsen. Das Vieh frisst es gern, zumal wenn es noch jung abgemähet worden. Auch die Schafe genießen es jung bey der Rheinfütterung an den Dämmen. In Schweden, vielleicht auch an andern Orten pfleget man damit die Dächer zu decken. Man könnte auf die Vermehrung durch den Saamen Bedacht nehmen, da selbiger leicht in Menge einzusammeln.

2) Drey-

2) Dreyblümiges wollichtiges Rispengras, mittleres Viehgras. Klein gemein Gras. Gramen pratense paniculatum medium. C. B. P. *Poa trivialis* Linn. Dieses gemeine Gras findet man zwar in allerley Boden, besonders aber in einem solchen, welcher eine etwas höhere Lage hat. Die Wurzel ist ausdauernd; der Halm rund, aufgerichtet, und eine Spanne, selten einen Fuß hoch. Die Blätter sitzen in mehrerer Zahl bey einander auf der Wurzel, sind kurz, sehr spitzig, am Rande scharf. Die Rispe ist mehr dichte, als locker, etwa zween Finger lang; gemeiniglich gehen zween, selten drey Zweige aus einem gemeinschaftlichen Punkte ab. Die Aehrchen sind grün, purpurfarbig, glänzend, unterwärts wollicht, und bestehen gemeiniglich aus drey, zuweilen auch aus mehrern Blüthchen. Es läßt sich diese, wie auch einige der folgenden Arten schwer erkennen und bestimmen, daher man sich nicht wundern darf, wenn diese von Herrn von Hallern als eine Spielart zur *Poa annua*, und vom Herrn Scopoli zur *angustifolia* gerechnet werden. Es ist ein süßes und nahrhaftes Gras. Alles Vieh frisst es gerne.

3) Vierblüthiges wollichtiges Rispengras, schmalblättrichtes Viehgras, Gramen pratense panicul. maius angustiore folio

C. B. *Poa angustifolia* L. wächst überall auf trockenen Wiesen und an den Aeckern und blühet im May. Die kriechende Wurzel treibt viele Sprossen. Der Halm ist stark, rundlich, und wird gegen drey Fuß hoch. Die Blätter sind steif, schmal, aber zusammengerollt. Die Rispe steht immer ausgebreitet und die kleinsten grünen, oder braunrothen und weiß eingefassten, unterwärts wollichten Aehrchen bestehen gemeiniglich aus vier, auch drey, oder fünf Blättchen. Dieses ist mit der vorherstehenden Art genau verwandt, beyde sind auch von gleicher Güte, ja man will diese noch für besser halten, indem das, von den Engländern so genannte und angepriesene Birdgras gewiß keine andere, als unsere Pflanze seyn kann.

4) Fünfblüthiges lattes Rispengras, Wieserispengras, gemein Viehgras, Gramen pratense paniculatum maius latiore folio C. B. *Poa pratensis* L. ist von der zweyten und dritten Art schwerlich zu unterscheiden. Wir haben das Linndische Unterscheidungszeichen angenommen, obgleich nach dem Herrn von Haller die Aehrchen auch wollicht seyn, und nur aus drey Blüthen bestehen sollen. Die kriechende Wurzel treibt häufige Sprossen. Der rundliche Halm erreicht gegen drey Fuß Höhe und ist am untern Theile

Theile niederwärts gebogen, richtet sich aber von da gleich aufwärts. Er fühlet sich etwas rauh an. Die Blätter sind der Länge nach vertieft. Die Rispe ist sehr ausgebreitet, und die Blüthen sind grünlicht, klein. Es ist dieses Gras in allerhand Boden, auf Triften, Wiesen und Feldern gemein, aber in den fetten und fruchtbaren viel weicher und saftiger, auch höher als sonst. Sein Geschmack ist süße und etwas wenig zusammenziehend. Der Saame kömmt im Brachmonathe zur Reife, und machet den eigentlichen guten Antheil des Heusaa- mens mit aus.

5) Jähriges Rispengras, Sommerviehgras, klein weiß Straußgras, *Poa annua* Linn. ist auf den meisten Triften gemein, wenn sie nicht zu hoch und zu trocken liegen, daher man es vorzüglich auf solchen Wiesen antrifft, wo im Winter das Wasser steht. Die Wurzel dauert nur einen Sommer. Der Halme steht schief, und ist nicht rund, sondern mehr zusammengedrückt. Die Blätter sind kurz und glatt. Die Rispe ist unter geraden Winkeln weit-schweifig ausgebreitet. Die Aehr- chen sind grün, an der Spitze röthlich, am Rande weiß, und bestehen aus drey oder vier Blüth- chen. Ist ein gutes Futter für alles Vieh.

6) Sechsbüthiges Ri- spengras mit breitem gestreck- ten Halme, Bergviehgras, *Poa compressa* Linn. wächst auf den Wegen, trockenen Dämmen, Mau- ern und Dächern, und blühet im May und Junius. Die Wurzel dauert aus. Der Halme ist nicht rundlich, sondern breit gedrückt, auch bis zur Hälfte gestreckt. Die Rispe ist dichte, auf eine Seite ge- richtet. Die Aehrchen sind braun- roth, und gemeiniglich aus sechs Blüthen zusammengesetzt. Herr von Linné hat diese Art auch aus Amerika erhalten, bey welcher aber die Aehrchen nur aus drey Blüth- chen bestanden. Die jungen Blät- ter sind weich und nahrhaft.

7) Zweyblüthiges grannich- tes Rispengras, Waldviehgras, *Poa nemoralis* Linn. wächst auf schattichten Grasflecken in den Wäldern, und blühet im Brach- monathe. Die kriechende Wur- zel ist ausdauernd. Der Halme ist schwach, liegt größtentheils ge- streckt und wird ohngefähr zween Schuh lang. Die Blätter sind glatt. Die Rispe ist fladericht und hängt unterwärts. Die Kelchbälglein sind weiß eingefasst, und das äußere und größere läuft in eine Spitze oder Granne aus. Jedes Aehrchen besteht gemeini- glich nur aus zwey Blüthen. Die Spelzen sind auch grün und weiß eingefasset und die äußerlichen et- was haaricht. Desters sigen an den

den Knoten des Halms rauche Schwämmchen, welche von einem Insecte herrühren.

8) Vierblühiges bollenartiges Rispengras, kleines Zwiebelgras, Schalottengras, Ländchelgras, *Poa bulbosa* Linn. ist auch bey uns in den Heiden, um die Landstraßen und Dörfer im Fluglande häufig zu finden. Es kommt frühzeitig und vergeht im Sommer. Im März, auch wohl schon im Februar, gleich nach Abgange des Eises findet man es auf den Triften, und zeigt sich anfangs als feine dunkle Nadelspitzen. Es bezieht zu der Zeit die Grasplätze häufig, ehe sich das andere Gras erhebt. Diese Darter zeigen sich in der Ferne als grüne Saat, und man könnte dieses Gras zu solcher Zeit mit der Weizensaat füglich vergleichen, wenn es nicht viel feiner wäre. Die Blätter stehen büschelweise gedrängt bey einander auf der Wurzel, und scheinen daher Bollen oder Zwiebeln ähnlich. Der Halm ist rundlich und gegen einen Schuh hoch; die Rispe ausgebreitet, und meergrün, oder bläulich angelaufen; die Hälglein sind grannicht, und enthalten vier oder auch nur drey, ebenfalls grannichte, grüne, weiß eingefasste Blüthchen. Einige von diesen arten zuweilen aus, erhalten fast das Ansehen des Mutterkornes und stellen lange, krumme, bläu-

lichte Regel vor. Dieses Gras füttert gut und vermehret sich stark.

Rispen.

E. L o l c h.

Ritterkreuz.

E. S c h a r l e y.

Rittersporn.

Dieser gewöhnliche Name ist recht schieflich für *Delphinium*; indem hinterwärts in der Blume ein ansehnlicher Fortsatz oder Sporn hervorraget. Die Blume hat keinen Kelch, sondern nur fünf in einen Kreis gestellte Blumenblätter, davon viere einander ähnlich, cyförmig zugespizet sind; das fünfte, oder obere aber etwas breiter, stumpfer und in einen spornartigen Fortsatz verlängert ist. Diese fünf Blätter umgeben das sechste, welche man für das Honigbehältniß annimmt, und sich vorwärts in zween Lappen theilet, hinterwärts aber gleichfalls in einen Sporn verlängert, welcher von dem ähnlichen Fortsatze des obern Blättchens, als eine Scheide, umgeben ist. Dieses ist in allen Arten nicht einerley, es besteht bey einigen aus zwey, auch vier besondern Blättchen, und statt eines Sporns findet man zween, welche aber beyde in der Scheide des obern Blumenblattes stecken. Die vielen kurzen

Kurzen Staubfäden sind aufwärts gebogen, und der Fruchtkern ist entweder ein- oder dreyfach, mit gleicher Zahl von Griffeln, welche sich in auswärts gekrümmte Staubwege endigen. Eben so ist die Zahl der länglichten Fruchtbälge verschieden; sie öffnen sich der Länge nach, theilen sich aber nicht in besondere Klappen, und enthalten viele eckichte Saamen. Das Geschlecht, welches *Kivinus* *Staphylagria* genannt, kann man billig mit dem Ritterspore vereinigen lassen, obgleich in Ansehung des Honighältnisses einiger Unterschied statt findet. Die eine Art, welche auch in der Apotheke diesen Namen führet, haben wir unter Käufkraut im Vten Bande 11 S. beschrieben, von den übrigen Arten, deren Hr. von Linné überhaupt achte bestimmt, beschreiben wir folgende:

a) Arten mit einfachem Fruchtbalge.

1) *Seldrittersporn* mit auschweifendem Stängel. *St. Trilientkraut*, *Lerchentlaue*, *Consolida regalis offic.* *Delphinium consolida* Linn. ist auf hohen Feldern unter dem Getraide, auch auf der Brache und um die Landstraßen sehr gemein und blühet mit der Kornblume den ganzen Sommer über bis in den Herbst. Die faserichte Wurzel ist jährig. Der Stängel ist etwas wollicht und bestäubt, erreicht einen, auch Siebenter Theil.

zween Fuß Höhe, steigt nicht gerade aufwärts, sondern bieget sich vielmehr hin und her, und wird gleichsam selbst in Zweige abgetheilet. Die gestielten Blätter stehen wechselsweise und sind vielfach, oder mehrmals dreyfach in schmale Lappen abgetheilet. An den Enden der Zweige stehen der Länge nach einige kurzgestielte blaue Blumen, deren Honigbehältniß, wie auch der Fruchtbalg einfach sind. *Boerhaave* und *Linne'* halten diese Pflanze, wegen der nahen Verwandtschaft mit dem *Eisenhüttlein*, für verdächtig; andere loben das Kraut, welches etwas balsamisch und zusammenziehend scheint, als ein Wundmittel, und das aus den geruchlosen Blumen bereite Wasser, Extract, oder Conserve, wider die Entzündung der Augen, den Stein, und Beförderung des Urins. Es fehlen aber überhaupt Erfahrungen und die neuern Aerzte machen keinen Gebrauch davon. Die Bienen tragen viel Honig aus den Blumen aller Arten. Wenn diese Art in einem guten Boden und im Garten wächst, wird sie zwar in allen Theilen größer, und die Blumenblätter spielen mit weißlichen oder röthlichen, auch wohl gefüllten Blumen, da selbige aber niemals das Ansehen und die Schönheit der folgenden Art erlangt, achtet man sie nicht sonderlich, vielmehr reißt man die

Stöcke aus, damit sie sich nicht zu sehr besaamen und dadurch die schönere Art verdränget werde.

2) Gartentittersporn mit geraden einfachen Stängel. Große Spornblume. *Delphinium hortense*. *Delphinium Aiacis* Linn. Das eigentliche Vaterland ist unbekannt, daher man selbige lieber für eine Spielart der ersten Art ansehen wollen; der Unterschied aber, welcher im Wachsthume und sonderlich dem Stängel sich äußert, bleibt unveränderlich; indem dieser zween bis drey Fuß hoch gerade aufwärts steigt, einfach bleibt, und nur seitwärts einige Zweige treibt, nicht aber selbst in dergleichen getheilet wird. Die Blumen stehen auch in mehrerer Zahl bey einander und stellen eine dichte lange Aehre vor. Im übrigen kömmt diese mit der vorigen überein. Nach Unterschied der Ausfaat blühen die Pflanzen bald früher, bald später, doch insgemein den ganzen Sommer durch bis zu den stärkern Reifen. Die Blumen spielen auf mancherley Weise. Sie sind einfach und gefüllt und bey diesen mangelt gemeiniglich der Sporn. Sie sind blau, weiß, roth, grau, einfärbig, gefleckt, gesprenkelt und verschiedentlich schattiret. Man unterhält diese Spielarten zur Zierde in den Gärten, nur schade, daß sie keinen Geruch haben, sonst würden sie

mit den Leucojen um den Vorzug streiten; besonders da selbige ohne alle Mühe und Wartung unterhalten und vermehret werden können. Der Saame fällt häufig aus, ist von guter Dauer, leidet vom Froste keinen Schaden und im Frühjahr wachsen die jungen Pflanzen von selbst hervor. Man dürfte also den Saamen weder sammeln, noch aussäen, wenn man nicht besorgen müßte, durch Nebenzufälle um die schönsten Sorten zu kommen. Man pfleget den gesammelten Saamen lieber im Herbst, als im Frühjahr auszustreuen, indem solcher gewisser aufgeht, auch die Stöcke mehrere Blumen und gewisser wieder reifen Saamen geben. Das Versetzen leiden diese Pflanzen nicht gerne, doch muß man solche durchziehen, wenn sie zu dichte bey einander stehen.

3) Einblümiger Rittersporn mit vier-spaltigem Honigbehältnisse, *Delphinium aconiti* Linn. wächst auf den Dardanellen, gleicht dem Wachsthume nach der ersten Art, in Ansehung der Blüthe aber mehr dem Eisenhütlein. Die Wurzel ist jährig, der Stängel grün, etwas haaricht, einen Schuh hoch und in Zweige verbreitet. Die Blätter sind in viele, die obersten aber nur in drey gleich breite Lappen gespalten. Die Blumen stehen einzeln auf der Spitze der Zweige, sind klein, dunkelblau

blau, inwendig purpurfarbig und grün gefleckt. Das Honigbehältniß raget mit vier Einschnitten über das obere Blumenblatt hervor. Die Staubfäden sind fast so lang, als die Blumenblätter. Die Vermehrung geschieht durch den Saamen auf dem Mistbeete.

b) Mit dreysachem Fruchtbalge.

4) Jähriger Rittersporn mit einblättrichem Honigbehältnisse und dreysachem Fruchtbalge, *Delphinium ambiguum* L. stammt aus Mauritanien her und hat viel Aehnlichkeit mit der zwoiten Art. Die Oberfläche ist mehr weiß als grün; die Zweige stehen an dem einfachen Stängel mehr ausgebreitet; die Blumenblätter sind blau, äußerlich grünlich, und Herr von Linné' zählet derselben sechs. Das Honigbehältniß ist einfach und vorwärts in zweien spitzige Lappen getheilet. Gemeinlich zählet man drey, jedoch auch manchmal nur einen Fruchtbalg. Die Blumen verändern ihre Farbe, wie bey der zwoiten Art. Die Wartung und Vermehrung kömmt mit dieser auch überein.

5) Jähriger Rittersporn mit vielblättrichem Honigbehältnisse. Breitblättrichter Rittersporn mit kleiner Blume. *Delphinium peregrinum* Linn. wächst im gelobten Lande, auch

Italien und Spanien, und gleicht ebenfalls den Blättern und Wachs thume nach der zwoiten Art. Die Wurzel ist jährig, der Stängel einfach mit aufgerichteten Zweigen, und die Blume blau. Herr von Linné' zählet neun Blumenblätter. Das Honigbehältniß ist doppelt, mithin liegen zweent Sporne in der Scheide des obernt Blumenblattes. Außer diesen beyden und den fünf Blumenblättern stehen noch seitwärts zwey rundliche, mit längern Stögeln aufsitze, unterwärts gerichtete Blättchen, welche man vielleicht zu dem Honigbehältnisse rechnen, und dieses als vierblättricht annehmen könnte, zumal selbiges sich nicht, wie bey den Arten, wo solches einblättricht ist, in zweent seitwärts gestellte Lappen theilet, mithin diese beyden besondert Blättchen die Stelle der Lappen vertreten. Die Vermehrung geschieht wie bey der zwoiten Art.

6) Beständiger Rittersporn mit doppeltem Honigbehältnisse und glatten Nebenblättchen. Der beständige staudige Rittersporn mit Wolfswurzblättern und großen blauen Blumen. *Delphinium grandiflorum* Linn. stammt nicht aus Portugal, wie einige melden, sondern aus Sibirien her. Die Wurzel ist fasericht und ausdauernd. Der Stängel erreicht selten über zween Fuß Höhe und verbreitet sich in wenig

Zweige; die Blätter sind grün und vielfach in zarte schmale, gleich breite Lappen tief zerschnitten. An den Spitzen der Zweige stehen die Blumen gemeinlich einzeln. Diese sind groß, schön himmelblau. Das eigentliche Honigbehältniß ist doppelte, und bey selbigem stehen fünf bis sechs Irts zwey ungetheilte, glatte Blättchen. Die Fruchtbölge scheinen wollicht. Die Pflanze dauert zwar in der Wurzel im freyen Lande aus, doch scheint solche gegen starke Kälte empfindlich, und man thut wohl, wenn man eine im Eckerbel unterhält, und diesen im Winter in ein gemeines Glashaus set. Die Pflanze verdient diese Achtung indem die schöne Farbe der Blüthe alle andere Arten übertrifft. Die Vermehrung kann durch Saamen geschehen, wir haben dergleichen niemals erhalten. Sind die Stöcke stark, so kann man solche leicht theilen; die jungen soll man unberührt stehen lassen, sonst blühen sie nicht, oder doch nur schwach. Im freyen Garten verlangt sie einen lockern Boden und sonnenreichen Stand.

7) Beständiger Rittersporn mit doppeltem Honigbehältnisse und eingekerbten haarichten Nebenblättchen. Beständiger haarichtes Bergittersporn mit Wolfswurzblättern. *Aconitum flore Delphinii*. *Delphinium elatum* Linn. wächst in Sibirien,

der Schweiz und Schlesien. Die Wurzel geht mit ihren Zweigen tief in die Erde. Der Stängel erreicht fünf bis sechs Fuß Höhe. Die Blätter sind bis zur Hälfte in fünf spitzige, öfters wieder dreysfach gespaltene, fägartig angezahnnte Lappen abgetheilet, und zuweilen etwas rauch. Die Stängel und die Zweige tragen lange ansehnliche Blüthähren. Die Blumen sind dunkelblau. Der gemeinschaftliche Sporn, welcher vom dem obern Blumenblatte kömmt und die beyden andern umfaßt, ist runzlicht, und das Honigbehältniß, wie bey der vorigen Art aus zween Spornen und zwey Nebenblättchen zusammengesetzt; die letztern aber sind zwar auch mit Rägeln versehen, aber eingekerbt, gleichsam ruffärbig und haaricht. Unterhaltung und Vermehrung kömmt mit der vorherstehenden Art überein; doch ist diese noch dauerhafter, als jene.

Rittersporn, gelber, S. auch Krefe, Indianische.

Rivina.

Zu Ende des vorigen Jahrhunderts hatte der Leipziger Lehrer August Quirin Rivinus, im Gewächstreiche das größte Ansehen. Und er verdiente es auch. Auf eigene Unkosten ließ er eine große Menge Pflanzen zeichnen und in Kupfer stechen, davon jedoch die wenig-

wenigsten öffentlich erschienen. Ein großer Schatz davon wurde bey seinen Erben aufbehalten, solcher aber endlich bey dessen Enkel, Hrn. D. Langguth, in der Wittenbergischen Zerstörung 1760 durch den Brand verwüset. Durch den, bey Untersuchung der Pflanzen und ihren Abzeichnungen angewandten mühsamen Fleiß verlorh derselbe das Gesicht, wozu jedoch auch dessen Liebe zur Sternwissenschaft vieles beytragen mögen. Aus dessen Schule kommen fast alle deutsche Kräuterlehrer, Heucher, Kupp, Hebenstreit und andere. Dessen neue Pflanzenordnung, welche vornehmlich von der Zahl und Gleichheit der Blumenblätter hergenommen war, konnte nur der Linnäischen weichen, und noch in den neuern Zeiten hatte Rivinus Anhänger, ob sie gleich in manchem Stücke von ihm abgewichen. Das Pflanzengeschlechte, welches dessen Andenken von Plümier und Linné gewidmet, und unbillig von Herrn Millern *Piercea* genannt worden, hat nur eine Blumendecke, welche man vor den Kelch annimmt, und aus vier gefärbten aber stehenbleibenden, eysförmigen Blättern besteht. Die Anzahl der Staubfäden ist bey den Arten nicht einerley. Man findet vier, achte, auch zwölfe, sie sind kürzer als der Kelch. Der rundliche Fruchtkern trägt einen kurzen

Griffel mit einem stumpfen Staubwege. Die kugelförmige Beere enthält einen linsenförmigen Saamen. Herr von Linné bestimmet vier Arten, von welchen einige in hiesigen Gärten vorkommen.

1) Die haarichte Rivina mit vier Staubfäden, *Rivina hirsutis* Linn. wächst in Jamaica und Barbados, und ist ein immergrünes, etwas holziges, in heissen Gärten kann einen Schuh hohes Gewächse. Die Blätter sind eysförmig zugespitzt, und etwas wollicht. Die weißlichten Blumen stehen ährenweise an den Enden der Zweige. Die Beeren sind scharlachroth, von den Größe der Johannisbeeren. Man zieht sie aus dem Saamen, welcher aber gemeinlich ein Jahr in der Erde liegt, ehe er ankeimet. Man leget solchen in lockere Erde und Löpfe, gräbt diese in das Locheet, unterhält auch die jungen Stöckchen in diesem Stande, wenn sie aber größer geworden, kann man sie zwar bey warmer Witterung der freyen Luft bloß stellen, muß sie aber zeitig wieder ins Glashaus bringen, und im Winter genugsame Wärme genießen lassen.

2) Glatte Rivina mit vier Staubfäden, *Rivina laevis* L. ist der ersten Art völlig ähnlich, nur sind die Blätter glatt und die Blumen äußerlich röthlich. Hr. von Linné hat solche ehemals nur als

als eine Spielart betrachtet, und zweifelt jezo noch, ob sie wirklich verschieden sey.

3) Glatte Rivina mit acht und zwölf Staubfäden, Rivina octandra Linn. wächst in den heißen Gegenden von Amerika. Der Stängel ist holzig, schlingt sich aber viele Schuh hoch um die nahstehenden Bäume herum. Die Blätter sind eiförmig. Die Blumen stehen ährenweise. Vier Staubfäden stehen zwischen den Kelchblättchen und acht andere wechseln mit diesen ab. Der Griffel fehlt, der Staubweg ist pinselförmig. Die Beeren sind violet. Die Wartung kommt mit der ersten Art überein.

Rizolith.

Rizolithus, nennt man die in Stein verwandelten Wurzeln von Pflanzen oder Bäumen.

Kobbe.

Kobbe, nicht Kobbe, wie etwa beyhm Pontoppidan Norwegische Naturhist. II. 237. aus Verwechslung der sich gar ähnlichen großen Buchstaben K und R gelesen wird; sonst Seehund (Seehund) Phoca Vitulina Linn. gen. 11. sp. 3. nach Müllern der Kobbe oder Seehund seiner Seekälber; davon die Kobbenjagd oder Fischeerey genugsam bekannt ist, hält sich zwar eigentlich im Wasser auf, doch ist er mehr ein zweylebiges

Raubthier, Amphibion, als ein Fisch zu nennen; wie denn Kleinamentlich ihn von dem Fische ausschließt, weil er keine Flossen hat, und von ihm Miss. I. S. 1. bey der Definition des Fisches schreibt: Ab hac definitione, quod animalia apoda, pinnis natantia, pisces dicenda sunt, seclusa sunt Amphibia, etiam quadrupedia, vt Phocae; quae promiscue ab Antiquis, non sine rerum confusione, pisces nuncupantur. s. unsern Artifel Fisch, B. III. S. 56. Selbst Richter, der den Kobbe, d. i. Seehund, Seekalb, Phocas, Vitulus marinus, unter seinen Fischen mit anführet, setzet hinzu, daß er ein Amphibion sey.

Robbenzunge.

S. Kasenzunge.

Robinie.

Je weniger Johann Robin, welcher zu Anfange des vorigen Jahrhunderts die Kräuterkunst zu Paris gelehret, und ein Verzeichniß derer in seinem Garten unterhaltenen Gewächse herausgegeben, bekannt seyn dürfte, desto öfterer werden wir an denselben durch die Gewächse erinnert, welche nach dem Hrn. v. Linné und andern dessen Namen führen, und deren erste Art derselbe zuerst aus Amerika nach Europa gebracht haben soll; wie denn einige fast bey uns

und einheimisch, oder doch häufig angepflanzt worden. Man vereiniget unter diesem Namen jetzt einige Geschlechter, als die Pseudo Acacia Tourn. und Rivin. Aspalathus Ammani und Caragana Siegesb. Alle sind Schotengewächse mit Papilionenförmigen Blumen. Der kleine glockenförmige Kelch ist vierfach ausgezähnt, die drey untern Zähne sind schmaler, und das oberste viel breiter, kaum merklich eingekrümmt. Alle Blumenblätter sind stumpf. Das Helmblättchen ist groß, rundlich, ausgebreitet, und das Kielblättchen hat mit den freystehenden Flügeln fast gleiche Länge. Neun Staubfäden sind in eine Scheide verwachsen, der zehnte steht einzeln. Der länglichte Fruchtkern trägt einen aufwärts gebogenen Griffel, dessen Spitze den haarichten Staubweg vorstellet. Die Schote ist lang, zusammengedrückt, höckericht, und enthält einige nierenförmige Samen. Herr von Linné bestimmt acht Arten, welche theils Bäume, theils Sträucher sind.

1) Der stachlichte Robinienbaum mit weißen Blumenähren. Unächter, oder virginischer Schotendorn; unächter Acacienbaum. Wunderbaum, Heuschreckenbaum. Robinia Pseudo. Acacia Linn. wächst in Pensylvanien und andern Gegenden von Nordamerika; von dort-

her ist solcher zuerst nach Frankreich, und denn auch nach Deutschland gebracht worden. Läßt man solchen vor sich hinwachsen, so wird er eine ansehnliche Höhe und Krone erreichen. Wo die Aeste ausgehen, sitzen allemal zwey, auch drey starke lange Stacheln. Die Rinde an den Aesten ist braun, an den jungen glatt, bey ältern aufgerissen; das Holz gelblich, gestreift, zähe und biegsam. Die Blätter stehen wechselweise, sind gefiedert, und bestehen aus sechs, auch mehreren Paaren, und am Ende einem einzelnen, eysförmigen, ganzen, oberwärts hell-unterwärts weißlichtgrünen Blättchen, welche die Nacht über sich unterwärts an einander legen. Sie fallen im Herbst zeitig ab und kommen im Frühjahr ziemlich spät zum Vorschein. Im Junius treibt die niederwärts hängende Blüthähre hervor. Die Blumen haben einen angenehmen Jasminartigen Geruch, und jede ruhet auf ihrem eigenen Stiele. Der Kelch ist grün und roth gestreift. Die Blumenblätter sind weiß, die Fahne aber an der Spitze hinterwärts röthlich, inwendig in der Mitte, wie auch die Flügel an der Spitze gelblich. Die Schote ist braun, einen halben Zoll breit und gegen drey Zoll lang, endiget sich mit einer Spitze und enthält schwarzbraune Samen. Man kann diesen Baum eben so leicht

durch die bewurzelten Schößlinge, als den Saamen vermehren. Doch findet sich dabey ein großer Unterschied. Der Trieb der aus Saamen erzogenen Stämme ist gleich in den ersten Jahren sehr ansehnlich, da hingegen die aus den Schößlingen erzogene Stämme nicht so hoch aufwachsen, auch beständig aus der Wurzel wieder Schößlinge hervortreiben. Wir haben dergleichen gesehen, welcher in einer Entfernung von mehr als zwanzig Fuß von dem Stamme Schößlinge aus der Wurzel getrieben. Deswegen man dergleichen nicht in den Gärten, füglich aber in den offenen Plätzen unterhalten soll, wo die hervorgetriebenen Reiser eher nützlich, als schädlich seyn können. Die Vermehrung durch Schnittlinge schlägt fehl. Es danert der Baum füglich im freyen Lande aus, und leidet gewiß durch die Kälte nicht eher Schaden, als bis unsere einheimische Bäume davon hingerichtet werden. Er nimmt auch mit jedem Boden vorlieb, doch ist im guten, etwas feuchten Erdreiche dessen Wuchs am stärksten. Und wegen dieses schnellen Wachstums hat man dessen Anbau vorzüglich empfohlen. In Frankreich pflanzt man denselben deswegen häufig, um davon Pfähle in die Weinberge zu erhalten, welche auch nicht so leicht, wie ander Holz, in der Erde faulen sol-

len, daher der französische Schriftsteller in der Abhandlung von der Acaie, welche Hr. Reinhard übersetzt, solche die ewigen und unvergänglichen Pfähle genannt. Es wird zu dem Ende der Stamm alle drey Jahre diehte an der Erde abgehauen, und in einem Bezirkte von ohngefähr einen halben Morgen soll man auf solche Weise auf zehn tausend Stück Weinpfähle in Zeit von drey Jahren erhalten haben. Das tiefe Köpfen zieht man dem höhern um deswegen vor, weil die aus der Wurzel erwachsenen Pfähle besser, als die von dem Stamme oder Aesten sind; weil alsdenn mehrere Schößlinge austreiben und die Wurzeln sich stärker ausbreiten, folglich auch mehrere Ausläufer erzeugen kann. Andere ziehen das höhere Köpfen dem niedrigen vor, indem man dabey so wohl Stangen, als auch Breter erhalten können. Wenn man alle drey Jahre die starken Aeste abnimmt, wird der Hauptstamm in Zeit von zehn Jahren diejenige Stärke erreicht haben, um neun bis zehn Zoll breite Breter davon zu schneiden. Wie stark der Trieb der Aeste bey diesen abgeköpften Bäumen sey, beweiset Herr du Roi dadurch, daß man nach Verlauf einiger Monate einen solchen Baum kaum von andern, und nicht geköpften unterscheiden kann, und daß die ge-

triebenen Stangen binnen einem Jahre über vier bis fünf Fuß Länge und unten über einen Zoll Dicke im Durchmesser und dabey völlig reifes Holz erhalten haben. Nicht allein wegen des schnellen Wachses, sondern auch wegen seiner Güte, als Brennholz betrachtet, soll sich dieser Baum empfehlen. Herr du Roi meldet, wie mit einer gleichen Menge von Reisern unsers Baumes und der Buche Versuche angestellt worden, und die Vortheile für die erstern derselbe die Anpflanzung desselben vorzüglich in solchen Gegenden, wo Salzflüßchen sind, weil bey solchen auf ein schnelles und heftiges Feuer vieles ankömmt. Man kann noch andern Nutzen von diesem Baume ziehen. In Frankreich pflanzet man die Stämme um die Felder und verfertiget daraus eine undurchdringliche Hecke, indem man die jungen Zweige in einander bieget. Aus dem Holze können Tische, Schränke, Stühle und dergleichen verfertiget werden, welche ihre Farbe unverändert behalten, ja immerfort schöner werden. Da aber dieses gern reißt, wenn es nicht ganz trocken ist, soll es nicht frisch verarbeitet werden. Nach Catesby Bericht verfertigten ehedem die Einwohner von Carolina aus dem Holze ihre Bogen, weil selbiges sehr zähe und biegsam ist. Die nahe

am Holze befindliche Schale, oder der Bast gleicht dem Geruche und Geschmacke nach dem Eißholze. Endlich ist noch anzumerken, wie die Blätter von Insecten ganz und gar nicht angefallen werden. Wenn man alle diese Umstände zusammen nimmt, sollte nicht jeder Haus- und Landwirth dadurch angereizet werden, diesen Robinienbaum häufiger, als noch bisher bey uns geschehen, anzupflanzen, und bey Anlegung neuer Holzungen nicht mehr auf Küstern, Buchen, Eichen und andere einheimische Bäume, sondern vorzüglich auf diesen ihr Absehen zu richten? Wir wollen den Empfehlungen nicht widersprechen, glauben aber doch, daß man von den einheimischen die nämlichen Vortheile ziehen könne, wenn man nur darauf einigen Fleiß und Wartung verwenden wollte. Die aus Saamen erzogenen Stämme scheßen hurtig auf, bleiben aber schwach, und um solche aufrecht zu erhalten, muß man einen Pfahl dabey stecken, mithin ein Bäumchen aufopfern, um ein anderes anzuziehen. Der Baum wächst auch bey mehreren Alter sperricht und der Wind reißt öfters starke Zweige nieder und spaltet zugleich den Stamm, mehr als bey vielen andern Arten zu geschehen pflegt. Die weit und breit auslaufende Wurzel zehrt das Erdreich gemein aus, verhindert allen An-

wuchs von Gras und andern Kräutern, und der Austrieb von Schößlingen wird nicht immer außen bleiben, wenn auch die Stämme aus Saamen erzogen worden. Man hat auch den Anbau dieses Robinienbaumes zum Futter für das Vieh empfohlen. Herr Bohadsch hat darüber eine besondere Abhandlung herausgegeben, auch, um das Abschneiden der Blätter desto leichter zu veranstalten, schickliche Werkzeuge vorgeschlagen. Herr von Haller aber urtheilet ganz recht, daß diese Arbeit, bey der großen Menge Futters, die ein Pferd oder eine Kuh erfordert, allzuviel Zeit verlangt, und wenn man ja Bäume zum Futter nutzen wolle oder müsse, hierzu andere inländische und schnell aufwachsende Bäume, sonderlich die Esche, vortheilhafter gebrauchet werden könnten. Nach unserer Meynung empfiehlt sich dieser Baum durch die schönen Blätter und den überaus angenehmen Geruch der Blumen und verdient deswegen in Gärten und Alleen gepflanzt zu werden; wir wollen auch gern zugeben, daß solcher auf andere Art und als Nutzholz betrachtet, gut zu gebrauchen sey; daß man aber davon mehr Vortheil als von unsern einheimischen erlangen könne, und man diese abschaffen und dafür den Acacienbaum anziehen sollte, scheint uns übertrieben zu seyn.

Was Herr Buchoz im II Theile seiner Briefe aus einem alten Chinesischen Kräuterbuche, von verschiedener Benutzung der Acacie angeführt, ist wohl nicht, wie in den Supplementis Decad. II. Commentar. de rebus in histor. natur. de Medicina gestis pag. 478. angegeben wird, von diesem Baume, sondern von einer Art der wahren Acacie zu verstehen.

2) Unbewehrter Robinienbaum mit veildenblauen Blumenähren. *Robinia violacea* L. wächst in dem wärmern Amerika, sonderlich um Carthagena, erreicht gegen zwölf Fuß Höhe, hat nirgends Stacheln, trägt gefiederte, glänzende Blätter, welche aus drey bis fünf Paaren und am Ende einem einzelnen, eysförmigen, stumpfen, ganzen, an der Spitze eingekerbten Blättchen bestehen, und treibt aus dem Blätterwinkel fast einen halben Fuß lange Blumenähren. Zwo Blumen stehen allemal auf einem gemeinschaftlichen Stielchen; diese gleichen an Farbe und Geruch den Mercurialen. Der Kelch ist am Rande mehr ganz als ausgezahnt.

3) Horstiger Robinienbaum mit rothen Blumenähren. *Kobis blühender Schotendorn*, *Robinia hispida* Linn. wächst in Carthagena und Carolina. Der Stamm erreicht auf dreyßig Fuß Höhe und treibt oberwärts sehr lange Aeste, welche ganz mit gefiederten

berten und im Herbste abfallenden Blättern besetzt sind. Diese bestehen gemeiniglich aus fünf Paaren und einem einzelnen, glänzenden, cyförmigen, mit einer zarten Spitze geendigten Blättchen. Die Blumenbüschel treiben im Junius und Julius aus den Blätterwinckeln hervor. Die Blumen haben keinen Geruch. Der Kelch ist röthlich mit röthlichen Haaren besetzt, und die Blumenblätter sind rosenroth. Das deutlichste Unterscheidungszeichen dieser und der beyden vorherstehenden Arten besteht in den rothgefärbten und steifen Haaren, womit die Aeste und der Blumenkelch besetzt sind. Diesen Umstand erwähnt Hr. Jacquin bey seiner *Robinia sepium* gar nicht, daher es zweifelhaft bleibt, ob man diese und die Linnäische für einerley annehmen könne, wie Herr Smelin in der deutschen Ausgabe des Linnäischen Pflanzensystems gethan. Wir übergehen daher auch dasjenige, was Herr Jacquin von der nützlichen Anwendung seiner Art angeführt, zumal dieser, in Carthagena wachsende, bey uns im freyen Lande gewiß nicht aushalten dürfte, auch der Carolinische, oder die eigentliche *Robinia hispida* Linn. ist gegen unsere Winter fast zu zärtlich, und Herr du Roi versichert zwar, daß solcher strenge Winter ausgehalten, wenn aber die Kälte nach einer warmen Frühlingswitterung

von neuen eingefallen, allemal getödtet worden, wie denn derselbe auch angegeben, daß die Aeste in jeden Winter Schaden gelitten. In botanischen Gärten, wo man dergleichen Bäume nicht in Menge unterhalten kann, wird man diese, wie die zwote Art, lieber in Kübeln pflanzen, und solche im Winter in ein gemeines Glas setzen. In Ermangelung des Saamens muß man Zweige auf Stämmchen der ersten Art pflanzen, welche öfters im ersten Jahre blühen.

4) Unbewehrte *Robinia* mit einzelnen Blumen und gefiederten Blättern. Sibirischer Erbsenbaum. Taubenerbsen. Bohnenbaum. *Robinia caragana* Linn. Das eigentliche Vaterland ist Sibirien und stellet mehr einen Stranch als Baum vor, ob gleich die vielen, aus einer Wurzel aufschießenden, grünlichgelben und glatten Stämme zehn und mehr Fuß Höhe, auch eine ziemliche Stärke erhalten. Die Blätter stehen büschelweise bey einander, fallen im Herbste ab, und bestehen aus fünf oder sechs Paaren, mehr herz- als cyförmig zugespitzten, glatten und dunkelgrünen Blättchen, und zwar also, daß am Ende kein einzelnes zu stehen kommt. Zwischen den Blätterbüscheln kommen zu Ende des Aprils oder Anfange des May gleichfalls büschelweise, jedoch einzeln

zeln gestellte, lang gestielte, gelbe Blumen, ohne Geruch, nach welchen, auch bey uns, kleine braune Schoten folgen, welche im August einige kleine platte reife Saamen geben. Durch diese kann die Vermehrung am besten geschehen; abgeschchnittene Zweige haben bey uns nicht gewurzelt. Dieser Strauch widersteht im freyen Lande der strengsten Kälte, kann aber auch viel Hitze und trockene Witterung vertragen, ohne zu schwächen. Im sandigen Boden wächst solcher besser als im leimigen und schweren, und in nassen Gegenden gar nicht. Dieses ist die andere Art dieses Geschlechts, deren Anbau man auf der vortheilhaftesten Seite empfohlen. Es ist leicht zu glauben, daß die Saamen, wie von andern nahverwandten Pflanzen, eine nahrhafte Speise für Mensch und Vieh abgeben können, daß aber selbige, wie der Schwedische Graf Bielke, S. Schwedische Abhandl. 12ter B. 125 S. und hieraus in dem Forstmagazin VI Band 158 S. Bucholz Briefe I Th. 410 S. und andere vorgegeben, den Magen weniger beschwerten, weniger Blähungen machten, hingegen nahrhafter wären, als unsere gewöhnliche Linfen, Erbsen und Bohnen, ferner das daraus bereitete Mehl zum Backen sich vortrefflich schmecke, auch aus den Saamen viel Del gezogen werden könne, alles

dieses ist gewiß übertrieben, wenn man aber auch nur diese Saamen mit andern in Vergleichung stellen wollte, so ist doch kein nützlicher Gebrauch im Großen dadurch zu erlangen, indem eine große Anzahl dergleichen Sträucher erfordert wird, ehe man eine Menge Saamen davon einsammeln kann. Eben so verhält es sich mit den Blättern, welche zwar alles Vieh gern frisst; sie sättigen aber nicht mehr als anderes Gras, und zur Sättigung einer Ziege, geschweige einer Kuh, würde man das Laub von sehr vielen Stämmen kaum in vielen Stunden einsammeln können. Die Wurzel des Süßholzes wird man wohlfeiler kaufen, oder selbst bauen, als daß man nöthig hätte, die süßschmeckenden Wurzeln dieses Erbsenbaumes auszugraben und dafür zu gebrauchen. Das gelbe Holz gebrauchen die Sibirier zu allerhand kleinen Sachen und Spazierstöcken; und hierzu könnten auch wir solches, wie die Rinde zu Verfertigung der Stricke anwenden, wenn es uns an dergleichen Materialien fehlte, und dabey mehr Vortheil zu erlangen wäre. Noch einen wichtigeren Nutzen soll man von den Blättern erhalten können, nämlich eine schöne blaue Farbe, die dem Indigo nichts nachgiebt. Die Blätter werden hierzu eingeweicht, in die Fäulniß gesetzt, und damit

ferner,

ferner, wie mit dem Laube von der Indigostauden verfahren. Auch hieran läßt sich noch zweifeln. Endlich hat man diesen Strauch zu lebendigen Hecken empfohlen. Es werden aber selbige nicht dicke genug wachsen und weniger Schutz als eine Hecke von Weißdorn geben. Da auch das Vieh die Blätter abkräft, und die Schweine die Wurzeln begierig aufsuchen, wird dergleichen Hecke einer neuen Befriedigung nöthig haben. Die Blumen geben Honig.

5) Stachelichter Robinienbaum mit einzelnen Blumen und gefiederten Blättern, *Robinia spinosa* Linn. Er soll der vierten Art ganz ähnlich, die Blätterstiele aber und Blattansätze ganz steif seyn und stachelicht scheinen. Herr Larmann hat selbigen in den *Actis Petropolitans* 1770 beschrieben, abgezeichnet, und *Robiniam spinosissimam* genannt. Wir haben dergleichen nicht gesehen.

6) Der vierblättrichte kurzgestielte Robinienbaum. Der vierblättrichte kleine Sibirische Erbsenbaum *Robinia frutescens* Linn. wächst in Sibirien und der Tartaren, ist gleichfalls strauchartig, erreicht aber nicht über fünf bis sechs Fuß Höhe. Die äußere Rinde an den Ästen ist mehr aschgrau als gelblich, das Holz aber ist gelb. Auf einem

kurzen gemeinschaftlichen und mit einer weichen Spitze vorragenden Stiele sitzen allemal vier hellgrüne, glänzende, kleine Blätter, welche schmal aufgehen und sich breiter endigen. Zwischen den Blättern treiben im Junius gelbe Blumen hervor, welche einzeln auf langen dünnen Stielen stehen. Die Schoten hängen unter sich. Die kleinen braunen Saamen sind im August reif. Der Strauch verträgt unsere Winter gut, es verlanget solcher auch keine besondere Wartung und kann leicht durch den Saamen oder Ableger vermehrt werden. Man hat davon keinen Nutzen zu hoffen. Die Tartaren gebrauchen die zähen Zweige statt der Stricke.

7) Vierblättrichter ungestielter Robinienbaum. Vierblättrichter kleinster Sibirischer Erbsenbaum, *Robinia pygmaea* Linn. Man kann diesen leicht mit der sechsten Art verwechseln; beyde sind einander ganz ähnlich; dieser aber bleibt viel niedriger, und wird nicht viel über einen Fuß hoch; die vier Blätter sitzen fast platt auf, oder ihr gemeinschaftlicher Stiel ist kaum merklich. Auch in Ansehung der Dauer und Vermehrung kommt er mit dem vorigen überein.

Die *Robinia grandiflora* hat Herr von Linné von diesem Geschlechte zur *Aeschynomene* verwiesen. E. Schaampflanze.

Noche.

R o c h e.

Raia. Von selbigen führet Richter folgende Geschlechter auf: als 1) der Engelsroche, *Rhinobates*; 2) der glatte Roche oder Ray, *Raia laevis*; 3) der glatte Spiegelroche, *Raia undulata*; 4) der Augenroche, *Raia oculata*; 5) der Hechelroche oder Rauchroche, *Raia asperrima et muricata*, sonst Meerroche oder Wallroche; 6) der Dornroche, *Raia spinosa*; 7) der Karttenroche, *Raia fullonica*; und 8) der Nagel- oder Schildroche, *Raia clauata*; welche alle von dem Klein und Linne' ausführlich beschrieben werden, wie sogleich folgen wird. Nach dem Pontoppidan Naturhist. II. 268. ist zwar der Rochen ein Seefisch von seltsamer Gestalt, doch in Dänemark nicht unbekannt, obwohl verschiedener Gattungen. Der Nordische Rochen ist dem Leibe nach wie ein großer Hillbütte, und ganz flach; hat einen spizigen Kopf; unterm Bauche ist er weiß, oben grau, mit einigen Punkten und kleinen Zirkeln besetzt, hat auch auswärts vom Leibe sehr breite Flossfedern, wie Flügel, die größer sind, als selbst der Leib. Sein langer, schmaler und rundlicher Schwanz, der eine Elle lang und mit eckichten und scharfen Knoten besetzt ist, macht ihn am meisten kenntlich. Der Mund be-

findet sich unterwärts, wie bey dem Hayfische, dem er in Ansehung der Knorpel, statt Knochen und Gräten, gleich ist; und seine knorplichten Flossfedern oder Flügel werden für eine angenehme Speise gehalten. Nach dem Crauz heißt ein Fisch bey den Grönländern Tackalickisak, und mag wohl die, auch anderwärts bekannte, Roche, *Raia*, seyn. Dieser Fisch ist fast wie der Heelkunder gestaltet, zwey Ellen lang, anderthalb Ellen breit, und hat einen schmalen Schwanz, anderthalb Ellen lang. An demselben sitzen ganz unten zwey kleine Flossfedern, welche die einzigen an seinem Leibe sind. Er ist obenher mit vielen scharfen Lippelchen versehen, und von Farbe grau, unten aber weiß und glatt. Das Maul sitzt ihm wie bey dem Hays, eine Spanne unterwärts in der Duere, und über demselben die Augen, die er herum und hineinwärts drehen kann, so, daß er alsdenn durch die Oeffnung des Mundes hindurch sieht, was unter ihm auf dem Boden vorgeht. Er hat weder Knochen noch Gräten, und der Rückgrad, welcher eine halbe Elle breit ist, besteht aus Knorpel. An demselben sind auf beyden Seiten drey Viertel Ellen lang knorplichte Federn mit vielen Gelenken befestiget und stark mit Fleische bewachsen. Mit demselben schlägt er im Schwimmen auf und nieder, wie

wie ein Vogel mit seinen Flügeln. Sein Fleisch soll gut schmecken. s. auch Samml. N. Reis. B. XX. S. 58.

Roche, Raia, gehört zur dritten Ordnung der dritten Classe des Linnäischen Thierreichs, nämlich unter die vierzehn Geschlechter seiner schwimmenden Amphibien, Amphibia Nantes, und machet überhaupt das 130ste Thiergeschlecht, und insonderheit das zweyte unter den mit zusammengesetzten oder vielen Luftwerkzeugen begabten Fischen, da selbiges unten fünf Luftlöcher zeigt. s. unsern Artikel, Fisch, B. II. S. 70. Es ist eine Gattung breiter und platter Fische, welche wie das vorhergehende und folgende Geschlecht die Pricken, Petromyzones, und Rayfische, Squali, vormals Pices Chondropterygii, oder mit knorplichten Flossen begabte Fische genannt worden; und, da eben die meisten Arten dieses Geschlechts eine stachelichte Haut haben, so wurden sie im Griechischen Batos und Batis, Lat. Raia, Franz. Raie oder Raye, Engl. Ray, Holl. Roch, dergleichen bey den nordischen Völkern und Deutschen Rochen, Norweg. Rokke, Rokkesfisk, die andere Art aber nordisch auch dänisch und englisch Scate, Scade, d. i. Squatina, ein glatter Rochen genannt. Die Geschlechtszeichen, sollen fünf Luftlöcher am Halse

zum Athemholen, ein platt gedrückter und breiter Körper, und ein unter dem Kopfe an der untern Seite stehender Mund, seyn. Der Ritter führet deren nur zwei Gattungen mit scharfen und mit stumpfen Zähnen, in allen aber neun Arten, und Artedi unter eben dem Namen zehn Arten, auf; Gronov aber hat sie in Rochen mit einer, mit zween, und mit gar keiner Rückenflosse unterschieden. Bey dem Klein hingegen finden wir diese Fische, nach dem glatten und scharfen oder rauhen Schwanz, in vier Gattungen, Narcacion, den Krampffisch, Rhinobatus, Engelsray, Leiobatus, Glattray, und Dasybatus, Brumbeerschwanz, unterschieden; davon unsere nur genannte Artikel, B. I. S. 991. B. II. 592. und B. III. S. 434. nachzusehen; allwo die nun folgenden Linnäischen Gattungen bereits beschrieben zu befinden.

A. Fünf Linnäische Gattungen mit scharfen Zähnen.

A. 1) Raia Torpedo, der Krampffisch, nach Müllern; Raia tota laevis, Artedi, syn. p. 102. no. 10. Narcacion, sp. 1. der Krampffisch des Kleins; Engl. the Kramp-Fish, s. diesen unsern Artikel, B. IV. S. 726. und 733.

A. 2) Raia Batis; nach Müllern die Stachelroche; nach dem Klein, Miss. III. p. 36. Dasybatus,

tus, II. der aschfarbige Brumbeerschwanz. s. diesen unsern Artikel, V. I. S. 995. Nach Müllern zeigt sich unter dieser Art Rothen noch einige Verschiedenheit: denn es haben einige Männchen am Rande krumme Hacken oder Stacheln, welche andern mangeln; daher diese Gattung Cardaire genannt wird, nach den frachlichten Rarden, womit die wollenen Tücher gefardt oder gestraft werden: denn es ist die nämliche Gattung auch sogar am Kopfe und vor den Augen mit Stacheln besetzt, dennoch aber ist sie mit der folgenden No. 5. Raia Fullonica, der Walterroche, nicht zu verwechseln. Sie soll sich, wie alle Stachelrothen, allenthalben in den Europäischen Meeren finden.

A. 3) Raia Oxyrinchus, nach Müllern das Spitzmaul; nach dem Klein Dasybatus, 13. der linsenförmig gefleckte Brumbeerschwanz. s. diesen unsern Artikel, V. I. S. 996. wobey auch der Artikel Glattray, 7. Lejobatus, V. III. S. 437. nachzusehen.

A. 4) Raia Miralietus, nach Müllern die Spiegelroche; zu Marseille Miraliet, zu Rom Arzilla; nach dem Klein, Dasybatus, 2. ein Brumbeerschwanz; s. diesen unsern Artikel, Band I. S. 992. wobey wir hinzusetzen, daß belobter Klein, Miss. V. p. 77. der ungeheuer großen und lang-

geschwänzten Rothen, in Messidien, unter den monströsen und schrecklichen Fischen, den Gefensterfischen, Sectenfeln etc. mit gedenket.

A. 5) Raia Fullonica, nach Müllern die Walterroche; nach dem Klein, Dasybatus, 9. ein Brumbeerschwanz. auch Karandenroche. s. den ersten Artikel V. I. S. 995.

B. Vier Linnäische Gattungen mit stumpfen Zähnen:

B. 6) Raia Aquila, nach Müllern der Meeradler zu Genoa, Rospo, deutsch Krötenfisch. weil der Kopf einem Krötenkopfe gleich sehen soll; wegen seines langen Schwanzes aber wird er auch wohl zuweilen Pesco-Ratto, Rauffisch, genannt; franz. Tare-Franc. (Tarefranke, Tarefranche, a Bordeaux, Bomare) holl. Zee-Arend. nach dem Klein Lejobatus, 4. ein Glattray, s. diesen unsern Artikel, V. III. S. 437. Sein Körper ist glatt, und hat er einen langen gezähnelten Stachel am Schwanz, mit welchem er andere Fische tödtet und sie zur Speise nützet; der Kopf strecket sich etwas mehr hervor als bey den andern Arten; die Schnauze geht rund ab, und ist nicht so eckicht als an der vorigen. Die Seiten sind wie Flügel ausgebreitet, und dieses hat zu der Benennung Meeradler, Anlaß gegeben. Der Schwanz ist, wie am folgenden Pfeil-

Pfeilschwanz, beschaffen, einer Epigynthe gleich, hornartig; von schwarzer Farbe, wie Fischbein, am Körper einen Zoll dick und am Ende wie ein Stagenschwanz, etwa zwei Ellen lang. Wir besitzen einen, (fährt Müller fort,) von einem amerikanischen Meeradler, welcher zwei und eine halbe Elle lang und sehr schlank ist. Wenn man jemand mit einem solchen Schwanz auf die bloße Haut peitschet, wozu man diese eben oft gebrauchet, um die Sklaven zu Paaren zu treiben, so soll er, wie man uns aus Caracao berichtet, schwerlich genesen, welches also einen Gift zum Grunde haben möchte. Hinten auf dem Schwanz befindet sich ein scharfer Pfeil mit einem Widerhacken oder sägeförmig gezähnelte; die Haut ist sanft, oben bleifärbig, unten weiß; sein Fleisch hat einen widrigen Geruch, und kommt niemals auf vornehme Tafeln, auch selten bey dem gemeinen Manne. Im Mitteländischen Meere sind sie gemein und nicht sehr groß; in Westindien aber sehr beträchtlich groß, und wohl zwey- bis dreyhundert Pfund schwer. Es giebt auch wohl Verschiedenheiten dieser Art.

B. 7) Raia Pastinaca, nach Müllern der Pfeilschwanz, nach dem Klein, Leibatus, 5. der glatte Glatray. s. diesen unsern Artikel, B. III. S. 437. Vermuthlich von Pastinum, einem

Siebenter Theil,

zweyzähnihten Hacken, auch wohl von der Nethlichkeit mit einer Pastinakarzel. Τρυγών, des Aristoteles, ein Meerfisch; eine Meertraube, Turtur; nach dem Rondelet und Artedi, zu Rom Bruco, s. Brycho; in Genna Ferraza; in Sicilien Bastonaga; in Provence. Vastrango, s. Bastango; in Verbeaur Tare ronde; im Englischen Fine, oder Fine Flaire, auch Fiera Flair, weil er so schädlich und so giftig sticht. Holland. wird er von seinem pfeilförmigen Stachel auf dem Schwanz sehr schicklich Pylstaart, und von uns sehr wohl Pfeilschwanz genannt. Sein Rücken ist glatt, der lange Stachel auf dem Schwanz ist nach vorne zu gezähnelte; der Körper in der Mitten dick nach den Seiten zu dünne; das Maul klein, die Kiefer gekerbet, der Schwanz rund, lang und so scharf wie eine Vorste. zugespitzt. Der Pfeil auf dem Schwanz wird jährlich, nach dem Vaster, abgeworfen und erneuert, daher es wohl dann und wann geschieht, daß der neue ankömmt, ehe der alte Platz gemacht, welches dann Anlaß gegeben, eine neue Art mit zween Pfeilen auf dem Schwanz darans zu machen. Ein solcher Pfeil oder Speer ist zuweilen vier bis fünf Zoll lang, und auf beyden Seiten mit achtzig und mehr krummen Zähnen bewaffnet. Die Verletzung derselben ist sehr schädlich, entzündend

dend und kaum zu heilen; doch wird der Fisch, nach abgeschrittenen Waffen, gespeiset. Indessen tödtet er doch andere Fische mit diesem Pfeile, und die Indianer bedienen sich derselben zu ihren Giftpfeilen auf ihren Bögen. Im Mittelländischen Meere wird er etwa auf zehn Pfund schwer, und aus der Geschichte des Ulysses ist er genugsam bekannt, von welcher Oppian, Halieut. II. v. 462 seq. und sein Interpres, Laur. Lippius, nachzulesen, welcher gar artig singt: — clarum belli virtute parentem (Telegoni) — et passum duros longo sub Marte labores — et multa expertum Trygon mactavit Vlysses. Solchem nach, was nämlich von dem Abwerfen der Stacheln gesagt worden, läßt sich, nach dem Linne' und Müller, schließen, daß der zweypfeilige Fisch des Columna, in Neapel Altavela genannt, aufs höchste nur eine Verschiedenheit dieser Art seyn müsse. Doch hält ihn Artedi und Klein für eine besondere Gattung der Raia; s. unsern Artikel, Glattray, Leiobatus, 9. B. III. S. 438. wo auch, statt Bosters, Basters zu lesen. Dieser Art wird vor andern, als ein schmackhafter Fisch, der ein zartes Fleisch habe, gerühmet, welches aber wohl von der Verschiedenheit seines Alters und seiner Größe herkommen kann; denn in

den Westindischen Meeren wird ihnen nicht von so vielen Fischern nachgestellt, daher sie Zeit und Ruhe haben, alt und groß zu werden.

B. 8) Raia Clauata, nach dem Müller die Nagelroche; nach dem Klein Dasybatus, 6. der mit nägelgleichen Dornen besetzte Brumbeerschwanz. s. diesen unsern Artikel, B. I. S. 993.

B. 9) Raia Rhinobatus, nach Müller die Saayroche; bey dem Klein Miss. III. p. 32. Rhinobatus, 1. ein Engelsray; s. diesen unsern Artikel, B. II. S. 592. u. f.

Rocelle.

S. Orseille.

Rocambole.

S. Knoblauch.

R o c k.

Rock, soust auch Dornrück, Raia Clauata, gen. 130. sp. 8. ein Nagelrochen. Dasybatus clauatus, 1. ein mit nägelgleichen Dornen besetzter Brumbeerschwanz. s. diesen unsern Artikel, B. I. S. 993. und Rochen, B. VII. S. 174.

Rochen. S. Korn.

Rockfisch.

Rockfisch in England, Gobio marinus, Sea-Gudgeon; Gobius

bius niger, Linn. gen. 159. sp. I. nach Müllern ein Meergrundel. s. unsern Artikel, Grundel, B. III. S. 534.

Rockfisch, Wapper. Mit diesem gedoppelten Namen belegt Klein sein, Mill. V. Fasc. IX. p. 26. beschriebenes fünftes Geschlecht derjenigen Fische, die mit beyden strahllichten oder stachelichten Rückenflossen, pinnis dorsalibus ambabus radiatis, bewaffnet sind; s. unsern Artikel, Fisch, B. III. S. 66. daher es auch wohl Wapper genannt werden. Er behält mit dem Plinius, den griechischen Namen *Κωβιος*, im Lat. *Gobio*, *Gobius*, bey; wie er denn auch zu Venedig *Goo*, und von den Franzosen *Govion de Mer*, genannt. Er ist also eigentlich ein Meerfisch, weil wir bey den alten Griechen keine Flußfische, *Gobiones fluuiatiles*, antreffen; auch selbst bey den Lateinern dergleichen Fische in Flüssen angezeigt nicht finden, wie *Salvian* und *Bondelet* erweisen, auch wohl *Ausonius* der erste sey mag, der in seinem *Moselstuf*, in sua *Mosella*, im fünften Jahrhunderte, den *Gobius* als einen Flußfisch aufgeföhret: *Tu quoque fluminae inter memorande cohortes, Gobio, non maior geminis sine pollice palmis.* Er ist mit zwey Rückenflossen, zwey Seitenflossen, zwey Bauchflossen, die aber

so nahe neben einander und gleichsam vereiniget stehen, daß sie mehr für eine, als zwey, zu halten; eine Afterflosse und eine abgerundete Schwanzflosse; sodann auch mit einem gezähnelten Maule, dickem Kopfe und breitem Genicke, begabet. Die angeführte gedoppelte, gleichsam in eine verwachsene Bauchflosse, ist als ein Geschlechtszeichen, *nota characteristica*, anzunehmen, dessen zwey äußerste Stacheln oder Gräten durch ein Häutchen mit einander verbunden, daß sie gleichsam bey der Anspannung ein hohles Beutelchen, Erichterchen oder Muschelchen, vorstellen, wodurch sich der Fisch an dem Gesteine anhält. Der Ritter *Linnaeus* nennt sein 159tes Thiergeschlecht ebenfalls *Gobius*, welchem *Müller* den deutschen Namen *Grundel* gegeben. Er führet aber darinn acht Gattungen auf, da Klein nur fünfe derselben als eigentliche Meerfische beschrieben; s. unsern Artikel, Grundel, B. III. S. 533. auf welchen wir uns nunmehr zu beziehen haben.

1) Kleinischer Rockfisch, *Gobio*, mit gelblichen Kiemendeckeln und Wauche, braunweißlichem oder gelblichem Leibe; mit einer Furche vom Kopfe bis zur ersten Flosse; mit blaulichen, häufig schwarz gesprenkelten, Rücken-After- und Schwanzflossen; mit kleinen scharfen Schuppen und mit einem in zwey Reihen gezähnelten

nelten Munde. Wapper, *Gobius niger*, *Καβιὸς μέλας*, Rondel. Rockfish (Rock-Fish, Sea-Gudgeon, Willughb. p. 206. tab. N. 12. f. 1. *Gobio Marinus*, Salviani, wobey Klein mit dem Artedi erinnert, daß Salvia drey Rückenflossen irrig gezeichnet habe. *Gobius*, ex nigricante varius, pinna dorsi secunda ossiculorum quatuordecim, Artedi, syn. p. 46. sp. 1. *Gobius niger*, ein schwarzer Meergrub des Gesners, *Gobius niger*, Linn. 159. sp. 1. nach Müllern die Meergrundel seiner Grundeln. In der ersten Rückenflosse werden sechs, in der zweiten vierzehn, Finnen gezählet; wodurch er sich von andern unterscheidet; in der Brustflosse zählet man, nach 3 verschiedenen Originalien, zehn, sieben, zehn bis achtzehn; in der Bauchflosse zehn bis zwölf; in der Afterflosse eils, drey- und vierzehn; in der Schwanzflosse vierzehn bis achtzehn, Finnen. Sie halten sich in den Europäischen und Asiatischen Meeren auf, und kommen in Venedig täglich auf den Markt. Osbeck hatte einen solchen Fisch in China gefunden, den er Apocryptes von Canton nennt, vermuthlich, weil er sich in Morast verstecket; und derselbe hatte nur zehn Finnen in der Brustflosse, wie Linnäus anführet. Ray beschreibt eine, an der Küste von Cornwall gefangene, Meergrundel folgen-

dermaßen: der Körper ist spindelförmig, etwa einen halben Schuh lang. (Denn sie werden überhaupt nicht groß.) Die Haut ist glatt und weich, jedoch mit kleinen Schuppchen gedeckt; die Farbe bunt, nämlich dunkelbraun, dann gelb und weiß marmoriret; der Rücken, der Schwanz und die Afterflossen sind himmelblau und schwarz gesprenkelt; der Kopf etwas groß mit aufgetriebenen Backen, welche an der innern Seite durch eine gedoppelte Reihe Zähnen höckericht sind. Die Bauchflossen sind in einen Ring zusammen gewachsen; und dieses ist die Eigenschaft des ganzen Geschlechtes; es dienet aber diese Zusammenwachsung dazu, daß sie sich damit an die Klippen fest saugen, denn sie sehen einem Trichter nicht ungleich. Die Holländer nennen diese Fische Goveken, welches von *Gobius* gemacht zu seyn scheint. s. Tab. V. fig. 3. Es hat aber diese Figur auch drey Rückenflossen und keine Afterflossen, dadurch sie denn der Rondelischen, Gesnerischen u. ganz unähnlich ausfällt.

2ter Kleinischer Rockfisch, *Gobio*, 2. mit lichterer Leibesfarbe; der vordern Rückenflosse, mit einer gelben Querlinie gezeichnet; der etwas untiefen Furche nach dem Kopfe, und niedrigeren Häutchen in der Bauchflosse; und scheint er nur eine Spielart des vorigen

zu seyn. Der zweyte Gobius, Paganellus Venetorum, der größte, gelbliche Meer-Gobius, des Rondelet Willughb. p. 207. Gobius, linea lutea transversa in summa pinnae dorsalis primae, Arted. syn. p. 46. sp. 2. *Kωβίδος* *Χλορός*. Gobius marinus, maximus, flavescens, ein großer Meergrupp des deutschen Gesners, S. 6 b. Artedi bezieht sich hierbey lediglich auf des Jonstons Figur, Tab. XV. fig. 11. und geschieht dieses unfehlbar in der Absicht, um auf die Jonstonsche Figur aufmerksam zu machen, die der bessern Gesnerischen entgegen dreu Rückenfloßen zeichnet. Bey dem Ritter ist er Gobius Paganellus, gen. 159. sp. 2. nach Müllern. der Stindt. Hasselquist hat ihm den Beynamen, Paganellus, itin. 326. gegeben, und die holländischen Fischer sollen ihn, Meune, nennen. Dieser Fisch soll sich von der vorigen Art auf verschiedene Weise unterscheiden: Er wird nämlich nicht so groß, ist in der Farbe blässer, hat einen gelben oder rothen Rand an der ersten Rückenfloße, und einen kürzern, dagegen aber mehr aufgetriebenen, Kopf; die Bauchfloße hat eine längere Haut, ist aber nicht so sehr trichterförmig. Die Schwanz- und zwote Rückenfloße sind an der Wurzel purpurfarbig; die Zähne der beyden Kiefer sind groß und scharf. (Gesner aber

gibt ihm kleine Zähne und ein großes Maul;) Wenn sich die Kiefer schließen, sind sie einander gleich; so bald sie aber klaffen, ist der untere länger. (Davon sich aus dem Gesner und Jonston fast das Gegentheil ergibt.) Die Augen sind in der Länge oval; der Rücken scharf und schmal; die Schuppen klein und so gelegen, daß sich die Reihen in langen Strichen zeigen, welche die Länge hinunter laufen. Die Kiemenhaut hat fünf Strahlen statt vier, wie dieses Geschlecht eigentlich haben sollte. Die Anzahl der Finnen anlangend, sind in der ersten Rückenfloße sechs, in der zwoten siebenzehn, desgleichen in der Brustfloße, in der Bauchfloße zwölf, in der Afterfloße sechzehn und in der Schwanzfloße zwanzig Finnen. Sein vorzüglicher Aufenthalt ist in dem Mittelländischen Meere. Rondelet führet schon an, daß er zu Venedig Paganello genannt werde; nach Gesners Vermuthung von der rothen Farbe, dadurch er dem Pagrus ähnlich sey. s. unsern obangeführten Artikel, Grundel, B. III. S. 534.

3ter Kleinischer Kockfisch, Gobio, mit den in der vordersten Rückenfloße über das, selbige vereinigende, Häutchen, wie eine Borste höher aufsteigenden, und hervorragenden Gräten oder Stacheln; mit dem silberfarbenen Augenringe, ganz blauen Bauchfloße,

den übrigen aber nur Kornblumenblau. Iozo des Salvians. Ist er wohl der weiße Gobio des Rondelets? Willughb. pag. 207. Gobius, pinnis longioribus, an Paganello? Eben derselbe Tab. N. 12. fig. 4. Gobius pinnaventrali coerulea, ossiculis pinnae dorsalis supra membranam affurgentibus, Arted. syn. p. 47. sp. 3. Gobius Iozo, Linn. gen. 159. sp. 5. der Müllerische See- stindt seiner Grundeln. Iozo zu Rom nach dem Salvian; bey dessen Abbildung die Beschreibung, nach dem Artedi, ermangelt. Die Rückenflossen sind hoch und büstenartig, so daß die Finnen über die Haut herausragen. Die Bauchflosse ist ganz himmelblau; der Seitenstrich besteht aus schwarzen Linien; die Farbe der Haut ist bloß seegrün; die Augenäpfel haben einen silberfarbigen Ring, und die übrigen Flossen sind an den Spitzen blau eingefasset. Die Anzahl der Finnen wird also angegeben: In der ersten Rückenflosse sind sechs, in der zwoten, nach zwey Originalien, dreyzehn bis sechzehn, in der Brustflosse sechzehn bis neunzehn, in der Bauchflosse zwölf, in der Afterflosse dreyzehn und vierzehn mit einer steifen, und in der Schwanzflosse vierzehn bis funfzehn Finnen. Diese Art wird nicht so groß, als No. 1 und 2, wird auch nicht nur im Mittelländi-

sehen, sondern auch im Nordischen Meere gefangen.

4ter Kleinischer Kockfisch, Gobio, der kaum anderthalb Zoll lang, und an den Flossen, Rücken und Seiten mit braunen Querstrichen, bunt gefleckt ist; einen halbdurchsichtigen Leib, breitlichen Rücken und vorwärts hängenden Bauch; hervorragende, hochstehende Augen, den Kockfischen, Gobionibus, besonders am Bauche, ähnliche Flossen, hat, und von dem Klein, Tab. VI. fig. 3. und 4. wohl gezeichnet ist. Aphycobites, (Aphia Cobites) des Rondelets und Aldrovands. Marfio Venet. et Pignatelli. Willughb. p. 207. Gobius Aphyae et Marfio dictus, Artedi, syn. p. 47. sp. 4. Die Benennung Aphyae erkläret Klein dahin, daß selbige so viel, als nicht gebohrne, non natae, δυοϕυῆς, schwergebohrt, oder auf eine sonst nicht natürliche Weise erzeugte, Fischechen wären; oder auch μικροϕυῆς, eines sehr kleinen Körperchens, als die gar nicht größer wüchsen; nach dem Aristoteles, ἀνευτέος (ἀναυχέος) καὶ ἀγνοοί, weil sie weder fortwüchsen und fruchtbar wären, sondern ohne Zeugung aus dem Schaume des Meeres entstünden, daher auch den Namen ἀϕυῶν erhalten, aus welcher gar lächerlichen Voraussetzung und Fabel der Alten ihre Aphyae Maenidum, Mullorum etc. ih-

ren Ursprung genommen; s. unsern Artikel, Grau, B. III. S. 509. Bey dem Ritter v. Linne' heißt dieses Fischlein ebenfalls Gobius Aphya, gen. 159. sp. 4. nach Müllern die Nilgrundel; sonst Meerseelen; nach Gesners Nomenclator, wo mehrere Provinzialbenennungen, z. B. in Genua Non-Nata, in England, Sea-Loche, in Frankreich, Loche de Mer, angezeigt zu befinden. Er ist dem Paganello, No. 2. ziemlich ähnlich, jedoch kleiner; denn Hasselquist fieng in dem Hafen zu Smirna einen, der nur zweyen Zoll lang, und eine bloße Verschiedenheit des Paganelli gewesen; wiewohl er auch andere von drey Spannen lang gesehen hatte. Ein besonders, von dem Ritter angegebenes Merkmal desselben soll seyn, daß er braun bändert sey, und daß sich auch diese Bande über die Flossen, nach der Kleinischen Beobachtung erstrecken. Nach zwey Exemplarien werden in der ersten Rückenflosse sechs, in der zwoten sechzehn bis siebenzehn, in der Brustflosse siebenzehn bis achtzehn, in der Bauchflosse sechs bis zwölf, in der Afterflosse elf bis vierzehn, und in der Schwanzflosse dreyzehn Finnen gezählet. Der Aufenthalt ist nicht nur im Nilstrome, davon doch der deutsche Müllersche Name, sondern auch allenthalben im Mittelländischen Meer-

re. Sie schwimmen haufenweise und ganz dichte beysammen, daher sie andern Fischen desto bequemer zum Raube dienen. Elsholz nennt sie Grähe, und bezeuget, daß sie in der Spree und Havel, sonderlich zu Spandow, da diese beyden Ströme zusammen kommen, im Frühlinge und im Herbst häufig gefunden, und mit einem gar engen Grühneze gefangen würden. Sie wären gleichsam die Pygmaei unter den Fischen, weil kleinere nicht leicht vorzukommen pflegten, die nämlich nicht weiter fortwüchsen.

5ter Kleinischer Kockfisch, Gobio, der von Farbe weißlich, auch zuweilen röthlich ist, und schwärzliche Augen hat, er wird sonderlich im Ligustischen Meere, bey Genua, gefunden; und Rondelet erkläret ihn für die Apuana veram, welche mit dem Aristoteles ἀπὸς zu nennen. Von ihrer röthlichen Farbe werden sie zu Genua Rossetti, von der weißen Farbe Bianchetti, und zu Rom Pesci nuovi, nach dem Bellon und Gesner im Nomenclator, genannt. Bey uns, setzt Klein hinzu, sind diese Fischlein von Farbe meistens weißlich. s. von diesen und andern Arten sehr kleiner Fischlein, Richter, Schythotheol. B. IV. Cap. 3.

R o d o.

Rodo, in der Mosel. Richter.

Ein Flussfisch. Roddo, Rothauge, Rehetersfc, Cyprinus, Erythrophthalmus, Rutilus, Rubellio; s. unsern obigen Artikel, Rothauge.

Röbikelstaude.

S. Johanisbeerstrauch.

Rödelkraut.

Unter diesem Namen versteht man das Geschlecht *Pedicularis*, welches daher auch *Läusekraut* genannt worden. Der einblättrichte, häuchichte Kelch ist in fünf, auch nur zwey gleiche Einschnitte getheilet. Das Blumenblatt verlängert sich aus einer krummen Röhre in zwey Lippen, davon die obere schmal, aufgerichtet, gewölbet, zusammengedrückt und eingekerbet, die untere platte aber bis zur Hälfte in drey stumpfe Lappen zerschnitten, und der mittelste schmaler, als die Seitenlappen ist. Vier Staubfäden, zwey längere und zwey kürzere, liegen unter der obern Lippe. Der Griffel hat mit diesen gleiche Stellung, ist aber länger und trägt einen stumpfen, gekrümmten Staubweg. Der rundliche spitzige Fruchtbalg öffnet sich oberwärts und enthält in zwey Fächern viele rundliche, mit einer besondern Haut umwickelte Saamen. Man muß dieses Geschlechte nicht mit dem nahverwandten Glitsch oder *Rhinanthus* verwechseln, von wel-

chem beyrn Tournefort einige Arten unter *Pedicularis* vorkommen. Herr von Linné führet sechzehn Arten an, davon wenige bey uns wachsen, auch selten eine, oder die andere in den Gärten unterhalten werden.

1) Purpurfarbiges Rödelkraut mit zweyspaltigem Kelche. Sumpfläusekraut. Rodel. Brauner Rodel, groß Sistelkraut, *Pedicularis palustris* Linn, wächst auf sumpfigten Wiesen und blühet im May und Junius. Die weiße, dicke, faserichte Wurzel dauert nur einen Sommer. Der aufgerichtete, röthliche, glatte, mehr eckicht als rundliche Stängel erreicht ohngefähr einen Fuß Höhe und verbreitet sich in wechselseitig gestellte Zweige. Die Blätter stehen auch wechselseitig, sind fast ungestielt, gefiedert, gemeinlich röthlichgrün, und unterwärts weiß gedüpfelt. In den untersten sind die Blättchen nochmals gefiedert, oder nach Art der gefiederten in eingekerbte Lappen zerschnitten, bey den obern aber nur sägformig ausgezähnt. Der Stängel und die Zweige endigen sich mit dichten Blumenähren, solchergestalt, daß die kurzgestielten Blumen zwar einzeln an dem Blätterwinkel sitzen, jedoch wegen der nahen Stellung eine Mehre vorstellen. Der Kelch ist gestreift, mit weißen erhabenen Punkten besetzt und in zween der Länge

Länge nach eingekerbte Lippen getheilet. Die Röhre des Blumenblattes ist weiß, die Lippen aber sind purpurfärbig; die obere ist gestreift und stumpf; die untere steht etwas schief, und ihre drey Lappen sind stumpf. In dem Fruchtkerne steht ein rundlicher Körper, welcher vielleicht ein Honigbehältniß vorstellet. Die Frucht ist glatt und süßig. Ihre Gegenwart ist ein Zeichen von schlechter Beschaffenheit der Wiesen. Die ältern Schriftsteller halten diese Pflanze für giftig, und Herr Hofrath Oleditsch zählet selbige unter die scharfen und ägenden Gewächse. Alles Vieh, die Ziegen ausgenommen, läßt sie stehen, und wenn solche ja aus Hunger gefressen wird, ist sie, nach Herrn Gainers Erfahrung, gewiß schädlich. Vielleicht könnte der frisch ausgepreßte Saft, wie von der folgenden Art, äußerlich bey alten Geschwüren nützlich gebraucht werden.

2) Purpurfärbiges Rödeltkraut mit ecklichem fünfzackigem Kelche. Waldläusekraut. *Pedicularis sylvatica* Linn. wächst in den Wäldern und hat eine dicke, faserichte, jährige Wurzel, welche viele glatte, niedrige, ausgestreckte, oder aufgerichtete, und in Zweige verbreitete Stängel treibt. Die Blätter sind grün, unterwärts weiß gedüpfelt, gesiebert und die Blättchen eyförmig,

ausgezahnt. Die Blumen stehen einzeln am Blätterwinkel, und stellen unter sich eine lockere Aehre vor. Der Kelch ist fünfzackig, in fünf stumpfe, eingekerbte Einschnitte getheilt, und mit kleinen Puncten besetzt. Das Blumenblatt ist purpurfärbig, weiß gestreift, selten ganz weiß, die obere Lippe eingekerbet, die untere zeigt ey- oder herzförmige Lappen. Den Fruchtkern umgiebt ein Honigbehältniß.

Rödfisch.

Nothfisch, der auch Auer genannt wird, ist nach dem Pontoppidan, Norwegische Naturhistorie, II. 266. ein See- oder Flußfisch von mittelmäßiger Größe, dem Karpfen oder der Berggylte, *Labrus Turdus*, Linn. gen. 166. Sp 32. der Müllerischen Meeramsel seiner Lippfische, fast ähnlich, hat aber große Schuppen von hochrother Farbe, insonderheit große Augen, und bey den Flossfedern am Rücken und Bauche einige große und scharfe Stacheln. Sein Fleisch ist ziemlich hart, doch dabey fett. Er wird in allen Jahreszeiten, doch nur in tiefen Wassern und mit Schnüren, gefangen.

Röhre.

S. B l u m e.

Röhre. S. auch Gefäß.

Röhrenblume.

Obgleich bey verschiedenen Pflanzen das Blumenblatt eine lange Röhre zeigt, hat doch Herr Plancher, wegen dieser Beschaffenheit, dem Geschlechte *Siphonanthus* Linn. obigen Namen beygelegt. Der weite und stehenbleibende Kelch zeigt fünf Einschnitte. Die Röhre des gelben Blumenblattes ist ganz dünne, sechsmal länger als der Kelch und vierfach eingeschnitten. Die vier Staubfäden ragen über den Rand des Blumenblattes hervor, und der gleich lange Griffel ist an der Spitze gekrümmt und mit dem einfachen Staubwege geendigt. Es folgen vier rundliche Beeren, deren jede nur einen Saamen enthält. Es ist davon nur eine Art bekant, welche in Indien wächst, wechselsweise gestellte lanzetförmige Blätter und diesen gegen über gelblichte Blüthholden trägt.

Röhrencoralle.

Obgleich diese Meergerwächse dem Ansehen nach mit den Corallen nicht übereinkommen, hat man selbige doch wegen der rothen Farbe damit verglichen, und weil die Linnäische Benennung, *Tubipora*, offene Röhren anzeigt, schickt sich obiger Name recht gut für dieses Geschlecht. Die Holländer nennen solches Pypkoraal oder Pfeifencorall. Die Röhren sind walzenförmig, gerade in die Höhe

gerichtet, stehen gleichweit von einander, und dienen einem Sectausfendbeine zur Wohnung. Herr von Linne giebt vier Arten an.

1) Die Seeorgel, *Tubipora musica* Linn. Nach Hrn. Müllers Augen sizen dergleichen an den Ecken der Felsen, auch auf andern Corallen im Mittelländischen und Indianischen Meere, sie sollen aber auch, wie Herr Pallas vorgiebt, in den Amerikanischen Gewässern anzutreffen seyn. Man findet davon Stücke von einer, auch zween Fäusten groß, und nach dem Rumph, von der Größe eines Menschenkopfes. In den Cabinettern sind sie fast selten anzutreffen. Die ganze Masse besteht aus zusammengesetzten, hochrothen, zarten Röhrechen, welche der Quere nach durch Scheidewände abgetheilet, und gemeinlich hohl oder leer sind, indem von dem Einwohner meistens nichts mehr zu bemerken ist. Die Röhrechen sind zuweilen gerade, zuweilen gebogen, gemeinlich durchaus von einer Weite, selten mehr keilsförmig und obenher erweitert. Herr Pallas giebt noch an, wie die Quertwände durch die Gelenke und Vergliederungen gehen, und durch alle Röhrechen ein Köcher streiche, der am obern Theile eines jeden Gelenkes strahllicht sey, und am innern Theile der Röhrechen festliche. Die Indianer tragen allezeit ein Stückchen bey sich,

sich, und schreiben solchem eine Zaubere- und urintreibende Kraft zu. Herr Müller hat von verschiedenen Stücken eine deutliche Abbildung gegeben. S. Linn. Natursystem VI Th. II B. 20 Tafel.

2) Kettencoralle, *Tubipora catenularia* Linn. wird häufig von der Ostsee ausgeworfen. Sie besteht aus feinen, gleichweitigen, in einander geschlungenen, und an einander schließenden Röhrchen, deren Enden in zarte Oeffnungen ausgehen, und die ganze Masse, als gestickt oder mit kleinen Kettchen belegt, darstellen; daher sie holländisch gekettingdt Pypkoraal, sonst auch die Gotbländische Röhrencoralle heißt. Man trifft sie gemeinlich verwittert oder versteinert an, und die Oeffnungen selten offen, sondern gemeinlich mit einer thonartigen Erde verstopfet. Die Farbe ist mehrentheils weiß, auch röthlich und gelb, der steinichte Ueberzug aber aschgrau.

3) Kriechröhre, *Tubipora serpens* Linn. Diese Art zeigt sehr kurze, an den Ecken in die Höhe gerichtete Röhrchen, die auf einem kriechenden und gabelförmig von einander weichenden Fuße stehen. Um solche desto besser kennen zu lernen, bemerket Herr Müller, wie sie, gleich einem dicken Faden an Steinen oder Korallenmassen anliegen, und sich in wurmartige, runde, von einander

weichende Aeste zertheilen, sich an den Vertheilungen schmälern, und gleich einem netzartigen Gewebe über die Oberfläche des Steines fortlaufen. Bey jeder Vergliederung, oder gabelförmigen Abtheilung der Aeste erhebt sich ein walzenförmiges Röhrchen, zwischen den Vergliederungen aber sieht man auf der Oberfläche des Steines nichts als einige erhabene oder ausgehöhlte Punkte. Das Ufer des Baltischen und Mitteländischen Meeres liefert dergleichen.

4) Das Bündelröhrchen, *Tubipora fascicularis* Linn. An den Ufern der Ostsee und hin und wieder auf den Kalchgebirgen findet man ein fadenförmiges, aber in Bündel zusammengewundenes Röhrencorall, dessen Röhrchen hin und wieder sich mit einander vergliedern; ihre Dicke gleicht einem Federkiese, und sind an manchen Orten durch dünnere Röhrchen mit einander verbunden.

Herr Müller erwähnet auch der *Tubipora flexuosa* des Pallas, und hält solche für eine Nebenart der Seeorgel. Man könnte sie die gebogene Orgelcoralle nennen. Die ganze Masse ist spindelförmig und wird oben nach und nach breiter, jedoch so, daß, da die untern Röhrchen senkrecht stehen, die obern hingegen horizontal liegen. Ihre Mündungen sind mehrentheils schief, und an

an Grundstücke befinden sich acht Strahlen, wie an den Sternsteinen.

Röhrenpolype.

E. P o l y p e.

Röhrenschnecke.

Die einfache Röhre, welche die Schale ausmacht, rechtfertiget diese Benennung, so wie hingegen theils die schlangenförmige Röhre, theils die kriechende und schleichende Bewegung des Einwohners zum Geschlechtsnamen *Serpula* Gelegenheit gegeben. Die hieher gehörigen Conchylien heißen sonst auch Meereröhren, Seewurmhäuser, holländisch Wormbuizen, und bey den Lateinern *Tubuli vermiculares*. Man muß selbige weder mit dem nahverwandten Meerzähnen, noch mit dem Holzbohrer verwechseln. Bey diesem ist die Schale ein runder bogichter Röcher, welcher das Holz durchbringt; bey dem Meerzähnen eine einfache gerade Röhre, die keine Kammern hat und an beyden Enden offen ist. Bey den Röhrenschnecken ist die Schale eine anhängende, einfache Röhre, die aber gemeiniglich gebogen, und zuweilen hie und da durch gewisse Verstopfungen unterbrochen ist. Der Einwohner ist bey allen ein Steinbohrer. Herr von Linné hat sechzehn Arten bestimmet, davon wir die Hornschlange, *Serpula*

lumbicalis, den Venuschaft, *Serpula polythalamia*, und bey diesen auch den Wchsendarm, *Serpula arenaria*, ferner Schlängentöhre, *Serpula vermicularis*, und die Gießkanne, *Serpula penis* Linn. besonders angeführet haben, die übrigen beschreiben wir hier zugleich.

1) Saamentorn. Herr von Linné neunt solche *Serpula seminulum*; Herr Martini aber schreibt *semilunium*; daher ungewiß, ob man diese Art lieber Halbmond als Saamentorn nennen sollte. Holländisch heißt sie auch Zaadje. In dem Rimini'schen Eeefande befinden sich dergleichen glatte, gelbliche, kleine, die nicht größer als ein Kohlsaamen und halbmondförmig zusammengebogen sind. Von den folgenden unterscheidet sich diese Art darinnen, daß die Röhre nicht an einem andern Körper angeheftet ist, und durch ihre Zusammenlegung eine ovale Gestalt erhält.

2) Der Punct. *Serpula planorbis* Linn. holländisch Scipie. In verschiedenen Conchylien des Oceans findet man zuweilen einen weißen Punct, und dieser erscheint durch das Vergrößerungsglas als eine regelmäßige runde, flache und platte Röhrenschnecke.

3) Der Schnirkel, *Serpula spirillum* Linn. Im Rimini'schen Sande, auch an Steinen, Con-

Conchylien und Meerergewächsen findet man eine, wie ein Posthörnchen gewundene, kleine Röhrenschnecke, welche rund, durchsichtig und weiß ist. Die Größe steigt von einem Saamenkorne an bis zu einem Nagel.

4) Kollschlange, *Serpula spirorbis* Linn. Diese ist etwas größer, als die vorige Art, verschiednenmal in einander gewunden, und hängt sich in dem Indischen und Mitteländischen Meer an allerhand Seegewächse und Muscheln an. Das Thier hat ein rothes Köpfchen, grauen Hals und pomeranzensfarbigen Körper; am Kopfe stehen auf beyden Seiten zweyen Federbüsche, und am Körper an jeder Seite zehn Füßchen. Zuweilen umgiebt den äußersten Rand der Röhre ein hochroth gefärbter Ring, welcher, nach Hrn. Basters Vorgeben, aus sehr vielen kleinen Kügelchen besteht.

5) Die Dreyeckröhre, *Serpula triquetra* Linn. Diese ist sehr zart, bogicht gerade, flachschleichend, und durch ihre eckichte Rundung gleichsam dreyeckicht, von weißer Farbe. Man findet dergleichen auf allerhand Seebüchern aufliegend, oft in der Länge eines Fingers, manchmal auch so klein, daß man sie kaum sieht.

6) Der Wirrkneuel, *Serpula intricata* Linn. An den Schinkenmuscheln u. andern Seebüchern des Mitteländischen Meer-

es findet man einen fadenförmigen, vielmal durch einander geschlungenen, verwirrten Klumpen, welcher aus einer einzigen, sehr zarten, weißen oder aschgrauen Röhre besteht.

7) Die Flechte, *Serpula filograna* Linn. Bey dieser ist nicht eine, sondern viele Röhrenchen, die so fein als ein Haar sind, wunderbar in einen Klumpen zusammengeflochten, daher Herr Müller sie, nach den verwirrt zusammengedrehten Haarbüscheln, Flechten genannt. Die einzelnen Mündungen dieser Röhrenchen kann man durch das Vergrößerungsglas unterscheiden. Das Adriatische Meer.

8) Körneröhre, *Serpula granulata* Linn. Auf den Steinen und Muscheln in der Nordsee sitzt diese Schaale, welche an Größe dem Coriandersaamen gleich und unregelmäßig schneckenförmig übereinander gewunden und obenher mit drey erhabenen Rippen versehen ist.

9) Fischdarm, *Serpula contortuplicata* Linn. Auf allerhand Conchylien in dem Europäischen Oceane liegt ein Bündel aschgrauer, halbrunder, runzlichter und mit einem Niele versehener Röhrenchen von verschiedener Größe, die so wunderbar durch einander geflochten sind, daß sie einem Bündel Fischdärmer ähnlich seyn sollen.

10) *Vogeldarm*, *Serpula glomerata* Linn. Auch diese besteht aus einem aufgewickelten Klumpen, die Röhren aber sind rund, oder eckichtrund, kreuzweis gerunzelt, weißlich, gelb, braun, auch wohl schwarz. Die Größe steigt von einem Faden bis zum Federkiele und es giebt drey Spannen lange Massen, welche über zwanzig Pfund wiegen. Der Auf-enthalt ist in dem Europäischen Ocean.

11) *Hühnerdarm*, *Serpula anguina* Linn. heißt auch *Hornschlange*, *Schlangenspeise*, und *Schlangenförmige Meeröhre*. Die runde, einigermassen schneckenförmig gewundene Schale hat der Länge nach eine Spalte, und scheint durch knotige Ansätze aus Gelenken zu bestehen.

Man muß bey diesen Röhren wohl unterscheiden, was nicht zu ihrer eigenen Schale gehört, indem sie öfters von Madreporen und Milleporen überzogen sind. Man findet hiervon in beyden Indien einige Verschiedenheiten, als eine eckichtrunde mit rauhem Umfange, eine walzenförmige mit glattem Umfange, und vielleicht noch andere.

Röhrenschwamm.

S. *Meerschwamm*.

Röhrgras.

S. *Löwenzahn*.

Röhrhohlschnauze.

Ein eigenes Fischgeschlecht des Kleins, *Solenostomus*, derjenigen Fische, die bey einem aalsförmigen Körper etwas besonderes an der Schnauze, und zwar ein, am Ende eines röhrenförmigen hohlen Schnabels, befindliche Oeffnung des Mauls, haben: *ore in rostri tubulosi extremitate praediti*. Mill. IV. Fascic. II, S. XII. C. ein Geschlecht mit drey und zwanzig Gattungen; s. unsern Artikel, *Fisch*, B. III. S. 62 und 63. Der Name ist im Griechischen so schicklich, als im Deutschen. *Σωλήν*, heißt bey den Griechen *Tubus*, eine hohle Röhre, und *Στόμα*, *os*, ein Mund oder Schnauze. In dem Kopfe befindet sich eine hohle, röhrenförmige, Schnauze oder Schnabel, von dem man mit dem Arteri nicht gar füglich sagen könne, daß seine Kinnladen zusammen gewachsen, *concretae*, (*maxillae a lateribus clausae*) wenn man die Natur eines Irrthums hierinn nicht etwa beschuldigen wolle. Der Schnabel hat also wohl an seinem Ende eine Oeffnung, oder ein aufwärts gebogenes flaches Maul mit einem, an dem Untertheile des Schnabels befestigten, aufwärts beweglichen Deckel, womit er das Maul schließen und wieder eröffnen kann, oder wie *Salvian* fig. 68. schreibt, dessen Rüssel nicht sowohl

sowohl in die Quere, sondern vielmehr vertical oder nach der Höhe zu, gespalten ist und klappt. Solchemnach ist das äußerste Ende des hohlen röhri gen Schnabels, und der bewegliche anzuschließende Deckel, dem Fische, statt der bey andern beweglichen, zu eröffnen und zusammendrückenden Kiefern. Die Kiemendeckel sind sehr dünne häutichte Blättchen, und die Seitenflossen in einigen Arten so zarte, daß sie kaum zu unterscheiden und im Zeichnen deutlich auszudrücken; wie denn auch die übrigen Flossen sehr dünne sind. Doch ist Clearius in der Gottorff. Kunstammer nachzusehen, wo er Tab. VIII. fig. 5. die Kiemendeckel, und die Kiemen selbst nebst den Seitenflossen, wohl unterschieden und abgebildet hat. Es können also der 32ste Kropffisch, Crayracion, und der Solenostomus mit einander gar wohl verglichen werden, in sofern beyde ihr Maul an dem Ende eines röhri gen Schnabels haben, der erste aber bedeckte, der andere unbedeckte und vier Kiemen hat. s. unsern Artikel Kropffisch, B. IV. S. 805. In einigen Arten ist der ründliche Schwanz ohne Flossen, in den meisten ist er besfloßt; in einer Art, der ersten, gleich folgenden, Gattung aber zeigt sich, auf dem Rücken, nach dem Schwanz zu, ein beweglicher, langer, gezähnelter Stachel.

Die drey und zwanzig Kleinschen Gattungen folgen in dieser Ordnung:

1) Solenostomus, Röhrhohlschnauze; mit dem, den dritten Theil des Fisches ausmachenden, laugen Schnabel; gegen den etwa vier Zoll langen Fisch. Scolopax des Rondelets, Aldrovands und Gesners. Trombetta, d. i. Tuba, zu Genua. Soffietto, d. i. Follis, ein Blasebalg, zu Rom. The Trumpet of Bellowfish, der Engländer. Balistes, aculeis binis loco pinnarum ventralium, et solitario infra anum, Artedi, syn. p. 82. sp. 6. An den Kiemen ist er besfloßt, am Bauche aber nicht, doch führt er statt derselben zwey nachgeahnte kuscherne Zähnechen oder Stacheln. Rückwärts oder nach dem After sitzt eine Flosse; auf dem Rücken zwey Flossen; der Lage nach von einander geschieden; die vorderste ist mehr eine, hintwärts gezähnelte, bewegliche Stachel. Von dem übrigen handelt Willughb. p. 161. Tab. I. 25. A. 2. und Rondelet ausführlich. Rondelet führet mit an, daß er ein fremder und seltner Fisch sey, und seines langen Schnabels wegen Franz. Becasse, ein Schnepfensfisch, auch wohl Elephas, und von seiner gezähnelten, pfeilartigen Stachel, Sagittarius, an Serra Plinii? genannt werde; doch halte er die Benennung, Scolopax, Schnepfensfisch,

fisch, für die schicklichste, welche auch von den meisten Schriftstellern, besonders vom Gesner, ein Meerschnepp, Meersagen, angenommen zu befinden. Bey dem Ritter Linnäus ist er *Centriscus Scolopax*, gen. 140. sp. 2. nach Müllern ein Schneppenfisch seiner Schildfische, weil die Schneppfe, *Scolopax*, ein langschnäblichter Vogel ist. Sein Körper ist schuppicht und rauh, der Schwanz gerade und gedehnt. Die Flossen an den Ohren haben nach dem Ritter drey, die erste Rückenflosse vier, die andere zwölf, die Brustflosse siebenzehn, die Bauchflosse fünf, und die Afterflosse fünf und zwanzig Finnen. Er soll vier Zoll lang und anderthalb Zoll breit seyn, dessen Schnauze einen dritten Theil der Länge ausmache, und die Oeffnung derselben mit einem, am Unterkiefer sitzenden, Deckel geschlossen werden; auf dem Rücken führet er einen langen, gezähnelten Stachel, der zwar nach dem Schwanz zu gerichtet ist, oder sich neiget, sich aber auf- und niederbiegen läßt. Vor diesem langen Stachel sitze noch ein kleiner, und hinter demselben zween andere kleine Stacheln, die zusammen die verschiedene Zählung der Finnen in den Rückenfloßen veranlassen; denn anderer Wahrnehmung zufolge habe die vorderste Rückenflosse fünf, die hinterste zwölf, die Brustflosse

vierzehn, und die Afterflosse achtzehn, Finnen. Nach dem Linné sind die Bauchfinnen in dem Riele des Bauchs verborgen, die zwö vorderbauchs- oder Brustfloßen sind viergräticht, die Kiemendeckel einblättricht, und das Maul ist ungezähnelst. Vorher hatte der Ritter diesen Fisch in das Geschlecht der Hornfische geordnet, jeto aber folgt er dem Beispiele des Gronovs, der ihn in das gegenwärtige Geschlecht gebracht. Der Aufenthalt dieser Art ist nicht nur im Mittelländischen Meere, sondern sie kommen auch aus Ostindien; und die Finnen oder Stacheln am Bauche werden für giftig, oder wenigstens entzündend, gehalten.

2) *Solenostomus*, Röhrbohlenschnauze, der in der Mitten seines Körpers sechseckicht, von dem After bis zur Flosse viereckicht, und an den Kiemen mit kleinen Floßen, auf der Mitten des Rückens aber mit einer andern Flosse, die nicht anders, als wenn er im Wasser schwimmt, sichtbar werden; und ist er, nach Art der Schlangen, mit einer harten, schön gebildeten, und gleichsam ausgegrabenen, Haut bedeckt. *Acus secunda species*, des Rondelets und Gesners. *Typhle*, (von welcher Benennung Willughbey p. 159. nachzusehen) oder *Typhline antiquorum*, des Bellons; *Caecilia Sittardi*, bey dem Gesner in

im Nomenclatore. Willughb. p. 158. Tab. I. 25. welcher auch, wie die übrigen, lebendige Junge in sich ausbrütet. Syngnathus, corpore medio hexagono, cauda pinnata, Artedi, syn. p. 1. sp. 2. Acus s. Belone, Aristotelis, des Rondelets; Typhle marina des Bellons; Diavolo an einigen Orten Italiens; Trompette in Frankreich; Gagnola zu Marseille; eine Art der Hornfische oder langen Meerfische des Gesners; kann auch zu deutsch ein Trommeter genannt werden. Bey dem Ritter Linne' ist er Syngnathus Typhle, gen. 141. sp. 1. nach Müllern der Blindfisch seiner Nadelfische. s. diesen unsern Artikel, B. VI. S. 32.

3) Solenostomus, Köhrhohlschnauze; der vom Kopfe bis zum Schwanz siebeneckicht, und größer als der vorhergehende, ist; Acus Aristotel. spec. altera major. Willughb. p. 159. Syngnathus, corpore medio heptagono, cauda pinnata, Artedi, syn. p. 2. sp. 3. welcher mit angemerkt hat, daß er (vom Kopfe bis an den After siebeneckicht,) und von da an bis zum Schwanz nur viereckicht sey; dagegen Willughby bemerkt haben will, daß er vom After bis zum Ende der Rückenflosse fünfeckicht, hernach aber bis zur Schwanzflosse viereckicht sey. Ferner merket Klein hierbey folgendes an: Artedi meynt, daß Siebenter Theil.

bey dem Geschlechte der Syngnathorum überhaupt die Zahl der Einschnitte. (incisurarum wohl anzumerken sey; aber daß dieses bey allen nicht geschehen könne, ja daß es auch überhaupt keinen Nutzen bringen würde, würde ein Jeder leicht befinden. der nur unsere sehr fleißig und eigentlich gezeichnete Figuren genau anzusehen belieben würde. Vielleicht könnte man gedenken, daß diese sorgfältige Beobachtung bey dem Hippocampo, (Crayracione, 32.) doch nicht ganz vergebens seyn dürfte; aber daß dieser Fisch mit bedeckten Ohren zu den Syngnathis nicht zu zählen sey, haben wir sowohl in Müll. III. pag. 23. bey dem angeführten Kropffische, als in der Anmerkung bey gegenwärtigem §. XII. bereits erinnert. Nicht zu geschweigen, daß bey dem Hippocampo vielmehr die Costae, Rippen, als die Incisurae, Einschnitte, Ringel, zu beobachten seyn möchten. Denn in Wahrheit, wo nicht alle, doch die meisten, Solenostomi, haben keine Einschnitte oder Düngelehen, sondern eine lederharte Haut, welche mit viereckichten Figuren gleichsam gemalt und buntescheckicht geflecket ist. Und, wie denn nun? Was würde es wohl nützen, wenn man nun auch in einem Regen- oder andern Wurme, oder etwa in den süßen Wasserpolyphen, die ringelartigen Einschnitte genau

nau zählen und bestimmen könnte! Bey dem Linne' ist er Syngnathus Acus, gen. 141. sp. 2. die Müllerische Spitznadel seiner Nadel-fische. s. diesen unsern Artikel, B. VI. C. 33. wo lin. 12. statt Riefer = Körper = zu lesen.

4) Solenostomus, Röhrhohl-schnauze; mit einer glatten, leberfarbigen Haut; blauen, mit unterlaufenden grünen, Flecken; unterwärts von weißlicher Farbe; dessen Kopf, vom Ende der Kiemen bis an das äußerste des Schnabels, dreizehn Zoll lang, mit ungezähneltem Maule. Petibuabo der Brasilier bey dem Marcgrav. The Tobacopype-Fish, Willughb. p. 233. Tab. P. fig. 4. der mit acht Flossen, und unbeflochten äußersten Theil des Schwanzes, begabet. Eine andere Gattung des Listers s. bey dem belobten Willughbey, im Anhang p. 22. Tab. P. 8. Nämlich Acum, rostro crasso, osseo, anguloso, i. e. Petimbuabo Brasil. plane diuersum ab illo, cauda pinnata.

5) Solenostomus, Röhrhohl-schnauze; von Farbe braun, mit drey Rückenflossen, denen drey Bauchflossen gerade gegen über stehen; mit einem bey dem Anfange auf beyden Seiten beflochten, und gleichsam in eine lange Peitschenschnure auslaufenden, Schwanz, und einem drey Zoll langen röhrigen Schnabel. Der zweyte oder dritte Petimbuabo, (Brasil. Wil-

lughb. p. 233. et App. pag. 22.) the Tabacco - Pipe - Fish des Castebh, Tom. II. p. et tab. XVII. Iamaicensis.

Da unser Klein zwey Arten des Petimbuabo, oder Tabackspiefenfisches, bey der vierten und fünften Gattung seiner Röhrhohl-schnauze anführet, so wollen wir beyde neben einander hieher setzen. Marcgrav beschreibt seine Gattung, p. 148. folgendermaßen: der Petimbuaba der Brasilianer, gemeiniglich Tabac-Piipe, von seiner Gestalt also benannt, ist ein drey bis vier Fuß langer Fisch, mit einem aalförmigen Körper. Er hat ein spitziges ungezähneltes Maul, mit kürzerem Ober- als Unterkiefer; die Länge seiner Schnauze beträgt anderthalb Zoll in die Länge, und die größte Weite desselben kaum einen Zoll. Sein Kopf ist, von den Augen bis zum Ende seines Mundes, neun Zoll lang, die Dicke desselben, nach den Augen fünf Zoll, von da er nach und nach so abnimmt, daß er nahe am Munde drey Zoll dicke verbleibt. Ueberhaupt aber ist die ganze Länge seines Kopfes, von dem Ende der Kiemen an bis an das äußerste seines Mundes dreizehn Zoll. Er hat ziemlich große Augen, von der Größe und Figur einer Haselnuß, mit einem blauglänzendem Augapfel, und mit einem ihn umgebenden silberfarbigen Häutchen, die im Vorder-

und

und Hintertheile mit einem hellrothen Fleckchen gezeichnet ist. Nach den Kiemen steigt eine röthliche, anderthalb Zoll lange und breite, Flosse an der Seite gerade herunter; von da zeigen sich nach einem Zwischenraume von sieben- halb Zollen, nach dem hintern Theile zu, zwei kleine röthliche Flossen, auf jeder Seite eine, doch mehr nach dem Leibe zu. Auf diese folget, nach einem Raume von etwa einem Fuße, eine röthliche, zween Zoll lange, anderthalb Zoll breite, Flosse; und unter dieser am untersten Leibe eine, von gleicher Größe und Farbe. Endlich nach diesen, in einer Entfernung von fünf Zollen, zeigen sich noch zwei andere; ebenfalls röthliche, etwas kleinere, Flossen, eine oberwärts und eine unterwärts, zwischen welchen der Schwanz, wie bey einem Aalchen, seinen dünnen, rundlichen und sechs Zoll langen Ursprung nimmt. Die Länge des Leibes aber ist vom Ende der Kiemen bis zum Anfange des Schwanzes zween Fuß und drey Zoll. Er hat eine glatte Haut, wie ein Aal, vom Kopfe bis an den Schwanz am ganzen Leibe und in den Seiten leberfarbig, auf dem Rücken mit einer dreyfachen, am Kopfe mit einer zweyfachen, und in den Seiten mit einer einfachen Reihe blauer, einen Meißnischen Pfennig großen, Flecke, welche von dem Mittel des Leibes in den Seiten,

bis zum Schwanze in Linien vereinigt werden. Zwischen allen blauen Flecken aber treten grüne Fleckchen, in gleicher Ordnung ein. Am untern Körper sowohl unterm Kopfe als unter dem Leibe, wird er weißlich, etwas röthlich gesprengt. Sein ganzer Körper ist nicht vollkommen rundlich, sondern etwas breitlich und zusammengepreßt; denn bey dem zweyten Paare der Flossen beträgt die Breite des Leibes etwa zween Zoll, und die Dicke des ganzen Körpers sechs Zoll; von da nimmt er nach und nach bis an den Anfang des Schwanzes ab, so daß er etwa nur anderthalb Zoll, mehr oder weniger dicke bleibt. Er ist ein Speisefisch. Er kann eine Nadel, Acus, genannt werden, wovon Gesner nachzusehen. Ferner wird angemerket, daß Aldrovand in dem ersten Buche von Fischen einige Zeichnungen von dem Fische Acus, gäbe; aber keine derselben komme mit dieser des Marcgravs überein, die sehr treffend gezeichnet sey, und die wir nach dem Leben illuminirt gesehen: außer etwa Acus minor, des Bellons, ausgenommen, daß die unsrige am Schwanze keine Flossen habe, wie jene.

Catesby aber fasset sich folgendermaßen, viel kürzer: Da ich nur einen einzigen Fisch dieser Art, nämlich den Tobackspfeisefisch, the Tobaccopipe-Fish, Petimbuabo

buabo Brasil. gesehen habe: so kann ich seine gewöhnliche Größe nicht bestimmen. Dieser war fast einen Schuh lang; sein vorderes Theil war, von der Nase an bis um die Hälfte des Körpers, fast von gleicher Dicke; hernach lief er nach dem Schwanz kegelförmig zu; dieser aber war gespalten, und aus ihm wuchs eine, vier Zoll lange, dünne, runde, Ruthe hervor, so der Substanz nach dem Fischbeine gleich kam. Der Mund war enge, und drey Zoll von den Augen entfernt. Auf dem Rücken stunden drey kleine Flossen in gleicher Weite von einander, und drey andere, diesen ähnliche, waren am Leibe gegen über zu sehen. Der ganze Fisch führte eine branne Farbe. Sie werden zuweilen an dem Ufer von Jamaika gefangen, und von daher habe ich auch diesen erhalten.

Der Ritter von Linne' hat aus diesen zwei Arten von Fischen, die Gronov ebenfalls Solenostomos genannt, ein besonderes Geschlecht, nämlich das 179ste unter dem Namen *Fistularia*, weil deren Schnauzen köcherförmig und mit einem Deckel verschlossen wären, gemacht, welchem der selige Müller den Namen Pfeisensische ganz schicklich beygelegt. s. unsern Artikel, Fisch, B. III. S. 73. wo also köcherförmig zu lesen. Wir verbinden also hier, als an dem rechten Orte, beyderley Solenostomos mit einander.

Das 179ste Linnäische Thiergeschlecht, *Fistularia*, Pfeisensisch, gehöret zur vierten Ordnung der vierten Classe, Abdominales, Bauchfloßer, mit zwei Arten. *Fistularia* wird dieses Fischgeschlecht deswegen genannt, weil es einen langen, hohlen, und gleichsam pfeifenartigen Rüssel oder Schnabel hat, welches als ein Kenn- und Geschlechtszeichen mit angegeben wird; indem solche in einem köcherförmigen, an der Spitze mit einpaar Riefen versehenen, langen Schnabel, sodann in sieben Strahlen der Kiemenhaut, bestehen solle.

1) *Fistularia Tabacaria*. nach Müllern die Tobackspfeife seiner Pfeisensische. Diese Benennung schreibt sich ursprünglich von den Brasilianern her, ist auch ganz passend, wenn man sich besonders den umgebogenen Schwanz als gerade, der Natur gemäß, vorstellt. Deswegen nennen ihn auch die Engländer *Tabaccopipe*, die Holländer *Tabackspüpe*, nach dem Ruysch, der ihn auch *Fluiter* genannt. Sonst führet er auch bey den Schriftstellern, sonderlich dem Klein und Gronov, den Namen *Solenostomus*, wegen der röhrenförmigen Gestalt des Schnabels; der auch wohl der schicklichste ist. Der Ritter giebt ihm eine *caudam bifidam setiferam*, und Gronov *caudam bifurcam*, in *Setambalaenaceam*.

abeuntem; dessen Exemplar von Guinea zweyen Schuh lang, noch keine drey Zoll dicke, der Schnabel allein fünf Zoll lang, aus drey beinichten Schilden zusammengesetzt, und mit einer dünnen Haut verbunden, gewesen; der Kopf war nur einen Zoll dicke, der Körper eckichtrund; aus der Schwanzspitze gieng eine fischbeinartige Ruthe, acht und einen halben Zoll lang, mit einem feinen büstenartigen Spizende. Der Fisch hatte keine Schuppen. Die Zahl der Finnen ist nach zwey Exemplarien verschieden: in der Rückenfloße werden acht und vierzehn, in der Brustfloße funfzehn und vierzehn, in der Bauchfloße sechs, in der Aftfloße zwölf und vier, in der Schwanzfloße zwölf und dreyzehn, vom Gronov und Linne' gezählet. Das Linnäische Exemplar ist Tab. VIII. fig. 8. der Catesbyischen Zeichnung sehr ähnlich, zu befinden. Ein anderes Original ist drey Schuh lang gewesen, davon der Kopf eils, der Körper zwey und zwanzig, und die Ruthe über sieben Zoll ausge tragen, und aus dem Indianischen Meere, jenseit dem Vorgebirge der guten Hoffnung, hergekommen. So bezieht sich der Ritter selbst auf den Catesby, p. et tab. XVII. und auf den Raius, Pisc. 110. no. 8. welche beyde den Brasilianischen Namen Petimbuabo, s. Petimbuaba, bey-

halten. Dieser ist demnach Solenostomus, 5. der fünfte Röhrbohl schnauz unsers Kleins.

2) *Fistularia Chinensis*, der Müllerische Trompetenfisch seiner Pfeisensfische. Diese Art kömmt, selbst der Benennung nach, aus China, und wie der Ritter auch anmerket, aus Ostindien; Müller aber hat dergleichen aus Amerika bekommen. Dieser Fisch ist an den Seiten viel breiter, hat auch einen köcherförmigen, doch einen Zoll breiten, und bey fünf Zoll langen, Schnabel, und wird bey den Creolen in Amerika *Trompetta di Awa*, oder Wasfertrompete, genaüt. Der Schwanz ist rund, nicht gabelförmig ohne Ruthe, *cauda rotundata, mutica, s. integerrima, seta nulla*. Gronov machet ihn ebenfalls zum Solenostomus, und zählet in der nahe am Schwanz stehenden Rückenfloße sechs und zwanzig Finnen mit Ausschließung der, vorher auf dem Rücken einzeln stehenden, und sich in eine Furche niederzulegen geschickten, Finnen; in der Brustfloße sechzehn, in der Bauchfloße sechs, in der Aftfloße vier und zwanzig, und in der Schwanzfloße eils, Finnen. Das Tab. IX. fig. 1. von Müllern abgebildete Exemplar war andert halb Schuh lang; der Kopf mit dem Schnabel fünf Zoll; der Schnabel einen halben Zoll breit, die Augen im Durchschnitte eines

Viertel Zoll; die Farbe auf dem Rücken röthlich, mit in der Länge heruntersteigenden silberfärbigen Strichen; an den Seiten punctirte Linien von kleinen bräunlich schwarzen Fleckchen; und die Anzahl der Finnen in den Flossen von der Linnäischen Zählung etwas verschieden.

Außer den, in unserm Schauplatz B. VI. S. 35. angeführten Ledenfisch, welchen Ruysch in seinem Th. Animal. unter seinen Amboinischen Fischen, Tab. VI. no. 17. angeführt und gezeichnet, fügen wir vorzüglich den gleich darauf, no. 18. gezeichneten und kurz beschriebenen, Fisch bey, den er de Flaiter nennt und also beschreibt: Ich zweifle keineswegs, daß dieser Fisch anderer Schriftsteller Petimbuaba, d. i. Tabackpypvisch, sey: Er hat einen langen dünnen Körper, und ist nicht leicht über einen kleinen Finger dicke. Er giebt einen Laut von sich, so daß man bey Nachtzeiten sein Pfeifen oder Zischen auf eine ziemliche Weite hören kann, daher er zu den Pfeiffischen gar wohl zu rechnen; s. hierbey was bey no. 16. der Tab. XVII. beygefüget worden: Die Amboinenser pflegen diese Fische zu speisen, wenn sie keine andern haben; denn da sie so gar klein, dünne und knorplicht sind, kann man leicht urtheilen, daß sie nicht gar fleischicht und nahrhaftig seyn

müssen. Wir setzen hinzu, daß diese Gattung des Petimbuaba einen fächermäßig bestoßten Schwanz habe. Im Gegentheil ist der Tab. XVII. no. 16. gezeichnete Fisch etwas völliger beschrieben, kömmt auch der Zeichnung nach, dem Müllerischen, Tab. IX. fig. 1. abgebildeten, Trompetenfische, *Fistularia Chinenli*, Linn. nur angeführtermaßen ziemlich nahe. De Trompetter, sagt Ruysch, so viel als Aeneator, ist von einer weit andern Gestalt, als derjenige Fisch, der bey andern Schriftstellern unter dieser Benennung vorzukommen pflegt, denn sie nämlich einen großen Bauch zuschreiben. Dieser ist ein Nadelfisch, *Acus*, des Aristotelis nämlich, und zwar maior, wie er bey Willughb. Tab. I. 25. recht genant wird. Mein Maler sagte mir, daß er ein sehr lauter Fisch sey, davon der Name zeige; denn bey der Nacht und stillem Meere gäbe er einen so starken Laut von sich, daß man selbst eine halbe Meile weit vernehmen könne. Von Farbe ist er gelb, mit weißlichen Linien bunt gestrichelt, welche ihre weiße Farbe seinem Körper einigermaßen mittheilen. Am Vorderleibe hat er keine Flossen, wenn man nicht etwa die Stacheln auf dem Rücken zu Flossen machen wolle. Nahe bey dem Schwanz aber sieht man auf beyden Seiten ziemlich breite, fast

fast viereckichte, Flossen. Sein Schnabel ist lang und beinicht; wenn er aber einen Laut von sich geben will, so schließt er den äußersten Theil desselben nicht ganz zu, sondern streckt ihn übers Wasser heraus, und zieht dadurch die Luft an sich, welches also einen Laut, Sausen und Gezische, mache. s. unsere Artikel, Perimbua: ba, B. VI. S. 336. und die oben angezogenen Nadelfische, ebend. S. 35.

6ter Solenostomus, Röhr-
hohlschnauze, ein Ostindianer, mit einem sechsseitigen Körper, erhabenen und spitzigen Hinterhaupte, einer gelblichen, gleichsam aus einfachen, viereckichten Plätzlein, ex quadratulis simplicibus, zusammengesetzten Haut; mit Flossen an den Riemen, einer dritten Zolllangen Flosse fast mitten auf dem Rücken, und einer vierten, dieser gegen über, am Unterleibe, so beyde nicht erhaben; und der Schwanz läuft in eine Spitze aus. Nach der, Tab. IV. fig. 1. beygefügten Zeichnung kann man hinzusetzen, daß das klaffende Maul oberwärts aufgeworfen, die Augen hoch und groß, die Riemenbeckel einfach, gestrichelt, wie ein Blumenblättchen vorn spitzig, hinten halbrund, mit einer gleichsam geflochtenen länglichten Flosse, und der Schwanz einem Rattenschwanz gar ähnlich; und muß wohl diese Zeichnung, der man sonst

keine ähnliche gefunden, wie die folgenden, von einem Originale genommen worden seyn.

7ter Solenostomus, Röhr-
hohlschnauze, mit einer einzigen langen Flosse auf dem Rücken, einem sechsseitigen Körper, einem langen, am Ende beflochten, Schwanze, und gleichsam über und über stachelichten oder gezähnelten Körper. Acus marina Amboinensis, vndique spinosa. Ruysch. Th. Animal. I. Tab. II. fig. 11. (die wir aber zur Zeit nicht auffinden können.)

8ter Solenostomus, Röhr-
hohlschnauze, aus Indien, mit längerem Schnabel, als der sechste, der Ostindianer, gehabt, mit rauhem Leibe, von dem ihn bedeckenden, gleichsam gezähnelten, viereckichten Schildlein, an den Riemen beflocht, sonst aber ohne Flossen; und Tab. IV. fig. 2. gezeichnet.

9ter Solenostomus, Röhr-
hohlschnauze, ebenfalls ein Indianer, von dünnem geschlankem Leibe, grünlichem Rücken, und mit drey Flossen begabet, nämlich mit zwey Flossen an den Riemen, und der dritten, dreyeckichten, fast am Ende des Rückens, aber mit rundlichem unbeflochten, Schwanze; auf der Tab. IV. fig. 3. abgebildet.

10) Solenostomus, Röhr-
hohlschnauze, mit vier Flossen; außer dem sichelförmig beflochten

Schwänze; nämlich, zwei Flossen an den Kiemen; der dritten dreieckigten auf dem Rücken, und der vierten nach dem After; s. Tab. IV. fig. 4.

11) Solenostomus, Röhrhohlschnauze, von kurzer Statur mit einem vortretenden, bäuchichten Leibe, dünnen und geschlangten sichelförmigen Kopfe und Schwänze; fünf Flossen, deren zwei an den Kiemen, die dritte auf dem Rücken, zwischen der vierten und fünften, am untern Bauche fast in der Mitten gegen überstehenden, Flossen, vor und nach dem After. Aus der Tab. IV. fig. 5. beygefügtten Zeichnung aber ist etwas sichelförmiges am Kopfe nicht wohl zu ersehen, da selbiger vielmehr dicklich, der Schnabel kurz und breitlich, und das Maul etwas aufgeworfen, doch den vorherstehenden Arten ganz ähnlich, der Schwanz aber allerdings dünn und in eine sichelförmige Flosse anlaufend zu befinden. Ueberhaupt sieht hier der Fisch mehr einem andern Fische, als etwa einer Schlange oder Hale, ähnlich.

12) Solenostomus, Röhrhohlschnauze, aus der Ostsee, braun von Farbe mit weißlichen Querlinien gleichsam durchschuitten, ziemlich großbäuchich; nach den Kiemenflossen mit einer einzigen niedrigen Rückenflosse begabt, und mit einem rundlich auslau-

fenden, unbeflochten, spitzigen Schwänze; nach der Tab. V. fig. 1. a. auf dem Bauche, und fig. b. halb auf der Seite liegend, gezeichnet; mit einem seßhaften, den übrigen Arten gemeinen, Bauche.

13) Solenostomus, Röhrhohlschnauze, ebenfalls aus der Ostsee, aus braun buntfarbig, eckicht; nach dem Schwänze zu mit dem mittlern Bauche seßhaft, nach dem Kopfe zu rundlich; mit einer einzigen, Zoll langen, niedrigen Rückenflosse dem After gegen über, außer den beyden Kiemenflossen, und mit einem dünnen, in eine federhafte Flosse anlaufenden, Schwänze. Tab. V. fig. 2. a. liegt er auf dem Bauche, und fig. 2. b. auf der Seite.

14) Solenostomus, Röhrhohlschnauze, eckicht, noch geschlancker, als die vorhergehende Art; mit einer Zoll langen Flosse mitten auf dem Rücken, unter welcher am Bauche gleichsam ein flossenartiger Ansatß von dünnen Haarfinnchen, und am Schwanzende mit einer blumenartigen, fast einen Mohlkopf vorstellendem, breitlichen Floschen; ist auch aus der Ostsee, und Tab. V. fig. 3. gezeichnet.

15) Solenostomus, Röhrhohlschnauze, ebenfalls aus der Ostsee, geschlanck, buntschrecklich mit einem kurzen Schnabel; an den Kiemen mit zwei, nur an dem im Wasser schwimmenden, Fische

sichtbaren und zu unterscheidenden Flossen; auf dem Rücken nach dem Schwanz zu mit einer ziemlich langen, sich nach und nach verjüngenden Flosse, mit einem pfriemenähnlichen, unbestoßten Schwanz. Tab. V. fig. 4.

16) Solenostomus, Röhrhohlschnauze, einem Regenturme ähnlich aus unsern Gegenden, sehr dünne und lang, ohne allen Flossen, außer den beyden, nur durch ein Vergrößerungsglas sichtbaren, Riemenflossen; ebenfalls aus der Ostsee an dem Gothlandischen Gestade; nach Tab. V. fig. 5. mehr einem aufgewundenen Schlangelchen, als einem Fischchen, ähnlich.

17) Solenostomus, Röhrhohlschnauze, gleichfalls aus der Ostsee, mit dem, durch Eintretung des Hinterbauchs etwas unterbrochenem Schwanz, bey dessen Anfange eine einzige Rückenflosse, und unterm Rinne ein spitziger Ansatze oder Auswuchs. So oft er sich an dem Gestade zu Hela sehen läßt, so verkündiget er ein entstehendes gewaltiges Sturmweather, daher ihn auch die Einwohner dieser Gegend Sturmfisch zu nennen pflegen, d. i. Piscis procellam praesagiens, den ein Sturmweather verkündigenden Fisch. Richter führet zwar einen Sturmfisch, oder Sturmverkündiger an, Piscem Petri, in Norden, und einen andern in Westindien, eine

Art Nadelische, womit er wohl diesen gegenwärtigen meinen mag; Er setzet auch S. 396. hinzu: daß der Sturmfisch bekannt genug sey, und da solchen der große Naturforscher, Herr Klein, beschrieben, so sey nichts mehr zu sagen nöthig, als daß ein Sturm im Aufzuge sey, sobald sich dieser Fisch sehen lasse. Doch dieses sagt auch K ein von seinem Helmische, Corystione, II. (s. diesen unsern Artikel, B. III. S. 770.) welcher aber zu Danzig gemeinlich Seebahn, Gallus marinus, genannt wird; von welchem auch Rzaczynski, in Hist. Nat. Pol. p. 169. anzunehmen, wenn er schreibt, daß er uns, nebst andern Fischen aus der Ostsee und den Meeren bey Danzig, Hela u. einen obwärts und unterwärts stachlichten Fisch, der die bevorstehende Wetter- und See- stürme anzeigete, und deswegen von den Deutschen Sturmfisch, genannt werde, aufsehe. Und wollten wir wohl wünschen, daß mehrere Umstände, eine genauere Beschreibung und eine gute Zeichnung angeführet und beygefüget worden wären, da wir zur Zeit dergleichen nicht vorfinden können.

18) Solenostomus, Röhrhohlschnauze, die regenwurm- oder schlangenförmige Nadel, ein wahrer Verwandter von dem Nadelische des Aristoteles, Syn-
gnathus

guathus ophidion Linn. gen. 141. sp. 5. die Müllerische Seesnatter; s. unsern Artikel Nadel-fisch, B. VI. S. 34 u. f.

19) Solenostomus, Röhr-hohlschnauze, aus dem Gras- oder grünen Meere, bey den Bataviern: Crosslee; - er ist von braunrother Farbe mit weißen Querlinien bunt geringelt; einem kurzen, seßhaften, dreyeckichten Bauche; rundlichem Hinterleibe, außer den Seitenflossen am After bey dem Bauchende mit einem Gleichnisse eines Flosschens, gerade gegen über dem Anfange einer ziemlich langen und erhaben, weißbraunen Rückenflosse; mit einem eben so bunt besflochten Schwanz; von einem Freunde des Kleins, Klitzuicio, so eben aus Indien zurückgekommen. Bey den Bataviern Kouzebandje; den Deutschen Rosen- oder Strumpfband. Die Zeichnung giebt Tab. VI. fig. 1.

20) Solenostomus, Röhr-hohlschnauze, der kleiner, als der vorhergehende, und wohl nur eine Spielart ist; geschlank; braunrother Farbe; mit dunkelbraunen Querlinien, wo die Rückenflosse und der Bauch aufhören, geringelt; bey dem After am vordern Theile ist gleichfalls ein Gleichniß oder Anspielung zu einem Flosschen; und der Schwanz etwas fächerartig besflocht. Er ist auf der Tab. VI. fig. 2. abgebildet.

21) Solenostomus, Röhr-hohlschnauze, der noch kleiner und geschlanker ist, als der vorhergehende; ebenfalls nur einen, dem Mittel der Rückenflosse gegen überstehenden Ansatz zu einem Bauchflosschen zeigt, auch mit einem blumicht besflochten Schwanz begabet ist; nach der Tab. VI. fig. 3.

22) Solenostomus, Röhr-hohlschnauze, der allerkleinste und geschlankste unter allen, in so fern unterschieden, daß er, außer einer Rückenflosse auch eine längere, bunt-schattirte, und gleichsam mit Würzchen besäete, Bauchflosse, benebst einem blumichten Flosschen am Schwanz hat. s. Tab. IV. fig. 4. Auf dieser Kupfertafel ist fig. 5. zugleich ein Fischchen mit abgebildet, daß der äußerlichen Gestalt und Schnauze nach, dem Ammodites des Gesners in Paralipom. pag. 3. (und in Nomencl. p. 75.) einigermaßen ähnlich, doch in Ansehung der Flossen von ihm unterschieden, ist, wie auch dadurch, daß jener rundlich und silberfarbig, dieser aber mehr viereckicht und ziegellother Farbe, erscheint; von welchem an seinem Orte ein mehreres. Hier ist er nur deswegen in Augenschein zu nehmen, damit der Unterschied bemerkt werde, unter Fischen, mit einem kegelförmigen Kopfe, an dessen Spitze ein enges Maul, mit sehr kleinen Kiemenfern,

fern, gleicher Länge, und den Solenostomis, Röhrhohlschnauzen, deren Kopf eine röhrige Schnauze oder Schnabel, am Ende dessen ein beweglicher Deckel, von sich strecket. Jener also, und die ihm gleich, gehören nicht zu dem bisher abgehandelten Geschlechte der Solenostomorum.

23) Solenostomus, Röhrhohlschnauze, der außer der einzigen Rückenfloße und dem besten Schwanz, weiter keine Floße aufzuweisen hat. Piscis lextus vel Acus Saluiani, fol. 68. P. V. II.

Röhricht. S. Röhr.

Roella.

Dieses, mit der Glockenblume nahverwandte, Geschlecht ist dem Andenken eines, wenig bekannten, Lehrers der Kräuterkunde zu Amsterdam, Wilhelm Roell, gewidmet worden. Der Kelch steht auf dem Fruchtkerne und ist in fünf große, spitzige, ausgezahnete Einschnitte getheilet. Des trichterförmigen Blumenblattes Röhre ist etwas kürzer als der Kelch und fünffach eingeschnitten. Die fünf Staubfäden stellen, wie bey der Glockenblume, unterwärts gleichsam so viel besondere dreyeckichte Schuppen vor, welche gegen einander gerichtet sind, und unterwärts die Röhre des Blumenblattes verschließen, von da richten

sich selbige aufwärts, so, daß die Staubbeutel einander berühren. Der Griffel trägt zween Staubwege. Der walzenförmige Fruchtbalg ist mit dem vergrößerten Kelche gekrönt und enthält in zween Fächern viele eckichte Saamen. Herr von Linne' hat zwey Arten angegeben, welche in Aethiopien wachsen, und zart gefranzte oder mit Haaren eingefasste und mit einer steifen Spitze geendigte, Blätter haben; diese steht bey einer Art gerade, bey der andern ist sie umgebogen. Die erste nennt Hr. von Linne' *Roella ciliata*, die andere *reticulata*,

Römeren.

S. Chamillen.

Röschgewächse.

Mit diesem Namen wird in Ungarn ein gewisses reichhaltiges Silbererz bezeichnet, welches eine schwarzgraue oder weißgraue und bißweilen bräunlichte Farbe hat. Auf einer seiner Oberflächen soll es allezeit krausicht oder körnicht seyn, und der Zentner meistens theils achtzig Pfund Silber und drüber enthalten, und mit Arsenik auch etwas Eisen und Kupfer vererzet seyn.

Rösling.

S. Schwamm.

Rösnägel. S. Enzian.

Rösten.

Rösten.

Vstulatio, ist eine Art der Calcination, vermittelst welcher man die Körper, vornehmlich die Erze, von fremden Körpern zu befreien sucht. Es werden zwar dieselben, indem dieses geschieht, etwas verändert, weil sie mürber werden, und die in selbigen befindlichen metallischen Theile auch wohl von ihrem brennbaren Wesen etwas verlihren; da aber dieselben zugleich mit flüchtigen Substanzen, wie Schwefel und Arsenik ist, verbunden sind; so werden dieselben durch diese gelinde Art der Calcination in die Luft gejaget, und also die metallischen Theile von selbigen befreuet, so, daß sie nun auf eine leichtere Weise durch das Schmelzen, vermittelst gehöriger Zusätze reduciret, oder zu reinem Metall gebracht werden können. Das Rösten ist gemeiniglich bey dem Hütten- und Schmelzwesen gebräuchlich, und hat, wenn es sorgfältig angestellt wird, seinen guten Nutzen; indem, wenn schweflichte und arsenikalische Erze erst calcinirt oder geröstet werden, die Schmelzung derselben mit weniger Kosten angestellt werden kann.

Rösten, S. auch Zanz und Lein.

Röthe.

Ehedem machte die Röthe oder

Färber Röthe, oder Färberwurzel, ganz allein das Geschlecht *Rubia* aus; obgleich aber nachher mehrere Arten dahin gerechnet worden, auch unbekannt ist, ob diese gleiche Eigenschaft besitzen, kann man doch füglich obigen Geschlechtsnamen beybehalten. Die Röthe ist aus der Familie derjenigen, welche *Rains*, wegen der Stellung der Blätter, *stellatas*, oder sternförmige genannt, und mit dem *Kleb- und Negerkraute*, *Waldmeister*, und dergleichen nah verwandt, jedoch von allen diesen durch die Frucht leichtlich zu unterscheiden. Der kleine, vierzahnichte Kelch sitzt auf dem Fruchtkeime; das glockenförmige Blumenblatt ist vier- auf fünffach eingeschnitten, und umgiebt vier kürzere Staubfäden und einen gespaltenen Griffel mit zwey köpfigen Staubwegen. Es folgen zwey glatte, kugelförmige, aber vereinigte Beeren, deren jede einen grünlichen, genabelten Saamen enthält. Herr von Linné hat fünf Arten verzeichnet.

1) Färber Röthe mit stacheligem vergänglichem Stängel, *Rubia tinctorum* Linn. wächst in Italien, der Schweiz und um Montpellier wild. Aus der langen, kriechenden, faserichten, in Zweige getheilten, gelbrothlichen, und ausdauernden, ohngefähr eisen Federkiel dicken Wurzel treiben

ben im Frühjahr lange Keime hervor, welche sich in lange, schwache, mehr gestreckte, als aufgerichtete Stängel verlängern, und diese in viele Zweige sich verbreiten. Diese alle sind durch vorragende Knoten und Gelenke in Absätze getheilet, merklich viereckicht, und an den Ecken herunter mit kleinen scharfen Stacheln besetzt. Um die Gelenke stehen die Blätter sternförmig, an der Zahl fünfse oder sechs bey einander; bey den obern Abtheilungen der Zweige aber nur zwey einander gegen über. Sie sind steif, ungestielt, rückwärts gebogen, länglicht, an beyden Enden spitzig, in der Mitte breiter, am Rande zart eingekerbet, und daselbst, wie auch rückwärts auf dem erhabenen Nerven, flachlicht. Aus dem Winkel der Blätter treiben sowohl mit Blättern, als mit Blumen besetzte Zweige hervor. Diese bilden einen lockern Strauß ab. Das Blumenblatt ist gelblich. Die Anzahl der Blumentheile ist veränderlich; öfters bemerket man die fünfte und sechste Zahl. Wir haben nicht einen gespaltenen, sondern zweyen ganz abgesonderte Griffel bemerket. Die Beeren sind schwarz. Dieses ist die Stammart aller Sorten von Färreröthe, welche in verschiedenen Ländern gebauet werden. Daß eine dergleichen wirklich eine jährige Wurzel habe, scheint uns gar nicht glaublich,

nur nach Absicht der Benützung läßt man solche nicht lange in der Erde. Wir haben Stöcke, welche zehn und mehrere Jahre auf einer Stelle gestanden, und jährlich aus der alten Wurzel neue Keime getrieben. Auch diejenige, welche unter dem Namen Lizari oder Hazala bekannt geworden, ist nur eine Abart. Auch alle Wurzeln haben, wenn sie älter und gleichsam krank werden, ein schwarzes Mark; obgleich vorgegeben wird, daß die Zealandische niemals inwendig schwarz werde. Es wird solche daselbst nur zeitiger, und ehe noch das Mark brandicht wird, aus der Erde gezogen. Durch den verschiedenen Anbau und die Wartung wird diese Pflanze nur zahmer, weicher, und weniger stachelicht gemacht, obgleich die Hazala vor sich eine feinere Gattung, und der daraus bereite Krapp besser seyn kann. Diese soll eigentlich aus der Levante abstammen, und, nach einiger Vorgeben, sich wirklich von der gemeinen unterscheiden. In den ökonomischen Nachrichten der patriotischen Gesellschaft in Schlessien vom Jahre 1774 S. 67 liest man, die Wurzel sey glatt, ohne alle Haartwurzeln, von einer mehr trockenen Consistenz, daher sie nicht so leicht, als die gemeine, die Feuchtigkeit der Witterung annehme. Der Saame kömmt auch in Deutschland zur Zeitigung, welches bey

der gemeinen nicht geschehen soll, daher denn jene leicht aus Saamen erzogen werden kann. Es sollen auch, nach dieser Nachricht, bey der Hazala die Stöcke nicht Zwitter, sondern entweder männliche oder weibliche Blumen tragen; die Blätter von der ersten lang und breit, in der Forme wie ein Weidenblatt, der Stängel und das Kraut rauh, aber klebricht anzufühlen, der Saame, ehe er zeitiget, grün und durchsichtig; die weibliche Pflanze hingegen zarter, die Blätter fein, kurz und rundlich, und die Beeren vor der Zeitigung hochroth, bey der Reife aber von beyden Geschlechtern schwarz seyn. Man sieht aber hieraus, zumal aus dem letzten Umstande, daß diese Beschreibung von keinem Kunstverfahren aufgesetzt, und mithin daraus der eigentliche Unterschied zwischen der Hazala und der gemeinen Röthe ganz und gar nicht zu erkennen sey. Man findet auch eine Art Färberröthe unter dem Namen Keilbon angeführet, welche in dem mittägigen Amerika, besonders in Chili wachsen, und dem Kraute nach unserer Röthe ähnlich seyn soll. Weiter aber können wir davon nichts angeben. Was hierbey ferner zu bemerken, wollen wir zuletzt anführen, zuvor aber die andern, so als wirkliche Arten angenommen worden, kürzlich angeben.

2) Immergrünende Röthe mit stachlichtem Stängel und oberwärts glatten Blättern, *Rubia peregrina* Linn. Gemeinlich machen nur vier Blätter einen Stern, unterwärts sind sie rauh oder stachlicht, oberwärts glatt und glänzend. Der Stängel ist auch stachlicht; die Blumen sind weiß. Das Vaterland ist unbekant.

3) Immergrünende Röthe mit stachlichtem Stängel und ganz rauhen Blättern, *Rubia angustifolia* Linn. Ihr Vaterland ist Minorca. Der Stängel ist weitschweifig, viereckicht und stachlicht. Vier oder sechs Blätter machen einen Wirtel, sie sind spizig, und sowohl am Rande, als an beyden Flächen auf dem mittelsten Nerven mit kleinen Stacheln besetzt. Die Blumen sind gelb.

4) Immergrünende glatte Röthe, *Rubia lucida* Linn. Diese stammt aus Majorca ab, und hat viel ähnliches mit der zwoten Art. Der Stängel aber ist glatt, auch die glänzenden, eysförmigen Blätter auf beyden Flächen glatt, und nur am Rande, wenn man sie rückwärts streicht, rauh anzufühlen. Gemeinlich machen sechs einen Wirtel aus. Die Blume zeigt fünf, mit einer steifen Spitze geendigte Einschnitte.

5) Immergrünende herzblättrichte Röthe, *Rubia cordifolia*

lia Linn. wächst in Dauria. Die vier Ecken des weitschweifigen Stängels sind stachlicht, auch die Blätter am Rande und auf der obern Fläche rauh. Diese sind gestielt und herzförmig; die Blumen gelblicht, die Beeren roth.

Diese vier Arten verdienen wenig Achtung, und werden nur in botanischen Gärten der Abwechslung wegen unterhalten. Die erste Art aber, welche man schlechtlich Färberöthe oder Crapp nennt, ist in verschiedener Absicht eine höchst nützliche Pflanze, indem man nicht allein daraus eine sehr feste Farbe erhalten, sondern auch davon in der Arzneykunst Gebrauch machen kann. Wegen der ersten Benutzung wird solche daher in vielen Ländern gebauet. In Flandern, und zwar in der Gegend von Nyssel soll diese Pflanze zuerst angebauet und von da in die Provinz Seeland gebracht worden seyn, woselbst damit vorzüglich ein einträglicher Handel getrieben wird. In Frankreich, besonders in Languedoc und Poitou, nicht weniger in einigen Gegenden von Italien hat man diesen Anbau nachgeahmet, und unter den Deutschen sind vielleicht die Schlesier die ersten gewesen, welche dergleichen mit großen Vortheilen veranstaltet. Breslau ist wegen des Röthebaues länger als ein Jahrhundert berühmt, und am Liegnitz, unsrer lieben Vater-

stadt, haben wir viel Felder damit bepflanzt gesehen, und uns öfters an dieser Arbeit vergnüget. Auch in der Pfalz, bey Magdeburg und Leipzig sind in neuern Zeiten Versuche damit angestellt worden, welche nicht übel ausgefallen. Die Färberöthe erfordert weder eine wärmere Himmelsgegend, als die unfrige ist, noch eine besondere Beschaffenheit des Erdreiches, daher solche überall gut fortkommen, und mit Nutzen gebauet werden kann. Indessen ist nicht zu läugnen, daß sie in einem Erdreiche besser, als in dem andern gedeihe, und daß hiervon die Güte der Wurzel und der daraus bereiteten Farbe vorzüglich abhänge. Ein schwärzliches, lockeres, mit etwas Sande vermishtes und sonst fruchtbares Erdreich wird für das schicklichste dazu gehalten; da hingegen thonichter und leetichter Boden dazu gar nicht tauget. In Zeeland soll sie in einem fetten und thonichten Erdreiche, das zugleich etwas salzig ist, wachsen. Ausgetrocknete Moräste schicken sich dazu vorzüglich. Ein Acker, worauf Mohrüben und Pastinakwurzeln gut gedeihen, wird sicher auch zur Färberöthe schicklich seyn. Das Erdreich muß auch gehörig zugerichtet werden. Die Düngung ist höchstnöthig. Hierzu schicket sich Kuh- und Pferdemitz am besten, solcher aber soll nicht stro-

hicht, sondern wohl durchgefaulet seyn. Am sichersten geht man, wenn man auf einen neu- und stark gedüngten Acker zuerst Roghgewächse bringt, diesen im zweyten Jahre mit Röthe bepflanzt, und hierauf mit Getraide befüellet. Besser aber ist es, wenn man die Röthe auf ein gedüngtes Land pflanzt, und wenn solche ausgezogen worden, darauf mit Getraide befüellet, dessen Erndte alsdenn sehr ergiebig seyn soll. Das Land dazu kann gepflüget werden. das Graben aber ist besser. Es kann beydes statt haben. Wer im Herbst pflüget, und das Land nochmals im Frühjahr umgräbt, wird gewiß am besten fahren. Das also zugerichtete Land wird in Beete abgetheilet, deren Breite so beschaffen seyn muß, daß man von beyden Seiten füglich mit der Hand die Mitte berühren könne. Weil die Röthe die Feuchtigkeit liebet, pfleget man die mit der Harke auf gewöhnliche Weise zubereiteten Beete mit aufgelegten Brettern etwas einzudrücken, damit sich die Feuchtigkeit desto länger darinnen erhalten möge. Wie man denn auch das Pflanzen nicht eher vornimmt, bis ein Regen eingefallen, oder wahrscheinlich vermuthet wird. Sollte dergleichen bis in die Mitte des May anfehlen, so muß man die Furchen, wovon die Wurzeln gelegt werden sollen, vorher begießen. Man

könnte zwar die Färberröthe aus dem Saamen erziehen, es werden aber wenigstens drey Jahre erfordert, bis die daraus erzogenen Pflanzen so stark sind, als die Schößlinge, so bereits Wurzeln geschlagen haben. Fehlte es aber hieran, und man müßte diesen Weg erwählen, so säet man den Saamen vom Anfange des Aprils bis zum Ende des May, hält die Felder vom Unkraute rein, und verpflanzt nach zwey Jahren die Stöcke auf die gewöhnliche Weise. Viel kürzer gelanget man zu jungen Pflanzen durch die Keime oder Nebenwurzeln. Um diese zu erhalten: verfährt man also: Die Stängel werden im October oder November niedergebogen, und etwa einen Zoll hoch mit Erde bedeckt, so daß nur die Spitzen hervorragen. An diesen schlagen Keime oder Nebenwurzeln aus, die künftiges Jahr zur Fortpflanzung dienen können; wenn solche ohngefähr drey Zoll lang sind, werden sie zum Fortpflanzen am besten gehalten, und zu Ausgang des Aprils oder Anfange des May abgepflückt und auf die neuen Beete eingelegt. Man zieht hierzu auf den Beeten acht Zoll bis einen halben Fuß von einander vier Zoll tiefe Furchen, und leget dar ein die Keime drey bis vier Zoll von einander dergestalt, daß sie an die Seite der Furche anliegen und das daran sitzende Kraut eben heraus

heraus stehen. Man bedecket die Reime mit der vorher herausgeworfenen Erde, und drücket diese mit der Hand oder dem Fuße fest an. Einige setzen die Pflanzen viel weiter auseinander und lassen die Furchen zween auch drey Schuh, und die eingelegten Reime einen oder anderthalb Schuh weit von einander abstehen. Sind die Reime klein, und kaum einen Zoll lang, so leget man zween auch drey bey einander, weil sie alsdenn gemeiniglich nicht alle fortkommen. Fällt nach dem Verpflanzen trockene Witterung ein, so ist das Begießen sehr dienlich. Vertrocknet aus Mangel der Nässe das alte Kraut, und die Wurzel muß neues hervortreiben, so wird diese selbst in ihrem Wachsthum zurückbleiben, und im folgenden Herbst keine starke Wurzeln geben. Nach dem Verpflanzen, und den Sommer über, hat man zwei Arbeiten vorzunehmen. Die erste besteht darinnen, daß man drey bis vier Wochen nach dem Einlegen der Reime die obere Erde mit einer Harke etwas auflößert und die Beete vom Unkraute reiniget; die andere aber, daß man im Julius oder Anfange des Augusts die Stängel umbiege, und dergestalt mit Erde bedecke, daß nur die obersten Spitzen herausragen. Die Erde hierzu wird von der andern Furche behutsam herüber gezogen, daß die Wur-

Siebenter Theil.

zeln nicht entbloßt werden. Da aus diesen niedergebogenen Stängeln Wurzeln ausschlagen, die bis zum Herbst sich aufeshulich vergrößern, so wird man dadurch mehr Röthe und Vortheil gewinnen. Einige rathen, das Kraut um diese Zeit abzuschneiden, und auf andere Art zu nützen; da aber die Güte der Wurzel größtentheils von den Blättern abhängt, wird man dabey mehr verlieren, als gewinnen. Auf den Herbst, nach Michaelis, auch noch später, nach Beschaffenheit der Witterung, werden die Wurzeln ausgegraben. Es kann dieses im ersten, aber auch erst im zweyten Jahre geschehen. Wir haben oben erinnert, daß die Wurzel mehrere Jahre ausdauert, und je länger solche in der Erde bleibt, je stärker wird sie, ob aber die jüngere oder ältere zum Färben besser sey, ist eine andere Frage. Der Brand stellet sich mit der Zeit ein, und dabey vermindert sich das innerliche Wesen; mithin ist es sicherer, solche zeitiger auszuhoben. Von der ausgegrabenen Wurzel wird das Kraut abgeschnitten, und dieses kann grün und getrocknet zum Futter für das Vieh angewendet werden. Doch soll die Milch, wenn viel davon gefüttert wird, röthlich gefärbet werden. Geschieht das Ausgraben bey trockener Witterung, da das Erdreich dürrer ist, werden die Wurzeln

zeln rein genug seyn, ist aber der Boden feuchte, so muß man sie waschen. Durch das letzte Verfahren aber wird die Wurzel leicht Schaden leiden. Sie läßt sich ohnedem schwer trocknen. In Holland, sonderlich in Seeland, bedienet man sich hierzu besonders eingerichteter Oefen. Hr. Beckmann aber hat die Wurzeln in den gemeinen Backöfen dörren lassen; auch angemerkt, daß sie ohne Schaden, wenn sie auf einmal nicht genug ausgetrocknet werden, nach einigen Tagen noch einmal in den Ofen geworfen werden können. Die Armenier, welche Wolle und Seide vorzüglich gut färben, dörren die Wurzeln in unterirdischen und unbequemen Oefen. Es kann auch das Trocknen in freyer Luft und Schatten geschehen; es wird zwar dazu mehr Zeit erfordert, vielleicht aber die Wurzel zum Färben besser seyn. Wenn die Wurzel nicht recht trocken ist, kann sie leicht verderben. Wenn sie leicht bricht, ist es ein Kennzeichen, daß sie trocken genug ist. Die getrockneten Wurzeln soll man, wie einzige anrathen, mit einem Dreschfegel gelinde überschlagen, oder in einen großen Sack von roher und grober Leinwand stecken, und stark schütteln, damit die anhängende Erde, die feinen Fäserchen, und die äußerliche Haut davon abgefondert werde. In Seeland

geschieht dieses durch besonders angelegte Stampfmühlen, welche verschiedentlich eingerichtet sind, um dadurch verschiedene Sorten Grapp zu verfertigen; welche man auch im Kleinen durch den Mörsel und auf andere Weise bereiten kann. Man pfleget gemeinlich vier Sorten in Seeland zu machen. Die erste wird von den Zäsern oder dünnen Haarwurzeln und von der äußern, dünnen, braunen Schale gemacht. Diese dienet nur zu schlechten Farben, und wird öfters unter andere gemischt, oder auch weggeworfen. Die zwote Sorte besteht aus dem rothen, fleischichten Wesen, welches gleich unter der Schale liegt. Diese wird mehr zum blau, braun und schwarz als rothfärben gebranchet; zur letzten Farbe gebranchet man vornehmlich die dritte Sorte, die von der innerlichen gelben Rinde, welche das eigentliche Mark umgiebt, gemacht wird. Die vierte erhält man von dem Marke selber. Die Verschiedenheit des Grapps gründet sich aber nicht allein auf diese Zubereitung, sondern auch auf die Beschaffenheit der Wurzeln. Schlechte, dünne, magere Wurzeln, welche weder stark vom Fleische sind, noch vielen Kern haben; geben in allen Sorten, die daraus bereitet werden, einen schlechten Grapp, hingegen solche, die viel röthlich Fleisch und einen dicken gelben

gelben Kern enthalten, werden unweit bessern liefern. Daher man auch in Seeland die Wurzeln achtzehn Monathe über in der Erde liegen läßt, ehe man sie herausgenommen und Grapp davon bereitet. In andern Orten verfertigt man nur zwei Sorten, als die geschälte und ungeschälte, die erste, welche sonderlich Grapp heißt, wird aus dem Kerne der Wurzel mit Absonderung der Schale und der kleinen Haarwurzeln verfertigt. Mit der ungeschälten wird nicht so viel Mühe angewandt, sondern alles, was die Wurzel ausmachet, mit einander gestampfet. Vielleicht ist diese Art die beste, und jede Absonderung der Theile unnütze, indem, nach Herrn Beckmanns Unterrichte, diejenigen irren sollen, welche dem äußerlichen Häutchen der Wurzel die Kraft zum Färben absprechen. Einige Wurzeln bestehen fast ganz aus der fleischichten Schale und wenig Holze, welches sich leicht zerdrücken läßt, auch noch kein Mark zwischen sich hat. Bey andern zeigt sich das Mark bereits, welches an Farbe fast ganz der Schale gleicht. Dergleichen Wurzeln sind an Farbe die reichsten, ungeachtet sie der Landmann bey dem Gebrauche der getrockneten Wurzel am wenigsten achtet, indem sie bey dem Dörren am meisten am Gewichte verlieren. Das Mark der Wurzeln

wird geschwinde schwarz und verliert sich in den ältern gänzlich, so, daß selbige hohl werden, oder statt des Markes ein vermodertes schwarzes Wesen enthalten. Dergleichen alte Wurzeln verlieren zwar durch das Dörren weniger, sind aber auch ärmer an färbenden Theilen, und das Mark färbet gar nicht, wenn es schwarz geworden. Within ist alle Sorge dahin zu richten, die Wurzeln in dem besten Zustande auszugraben, ob nun eben hierzu achtzehn Monathe, nicht mehr, nicht weniger erforderlich seyn, müssen wir erfahrenen Röthebauern überlassen. Wenn man aber auf den Einfluß der Blätter in die Wurzel sieht, muß es allerdings besser seyn, die Wurzel erst im zweyten Frühjahre, als im ersten Herbst auszugraben. Daß die Zeelandische inwendig niemals schwarz werde, will Herr Beckmann nicht zugeben. Die frische Wurzel enthält einen gelben Saft, und der hohle Theil nimmt nach der Dörnung eine gelbe Farbe an. Dü Hamel und Mills verwerfen die Wurzeln, welche viel gelbes haben, und Hesselot wünschet ein Mittel zu finden, den gelben Theil gänzlich vom rothen absondern zu können, weil er dem letztern schade. Herr Beckmann versichert, daß es eben nicht so schwer sey, den gelben Theil wegzuschaffen, indem man nur die frischen

Wurzeln zerquetschen und ausdrücken dürfe, diese Arbeit aber keinen merklichen Vortheil bringe, indem auch der gelbe Theil roth färbet, wenn man nur gehörig damit verfährt. Im Orient wird der Handel mit der ganzen Wurzel getrieben, und unsere Färber sollten auch die Wurzel ungemahlen kaufen, und entweder selbst im Mörsel zerstoßen, oder auf gemeinen Mahlmühlen mahlen lassen, wodurch sie eine weit kräftigere, auch, wegen der dadurch verhüteten Verfälschung, weit reinere Farbe erhalten würden, als wenn sie solche gemahlen kaufen. Beym Einkaufe der gemahlten muß man diejenige wählen, welche fein trocken, nicht verstockt, noch braunschwarz, sondern schön helle und blutroth, in den festesten Klumpen, und von einem starken nicht unangenehmen Geruche ist. Anno 1717 und 1747 sind in Schlesien besondere Rötheordnungen gemacht worden, von welchen man das wichtigste in den *Dekonom. physikal. Auszügen*, II B. 542 S. nachlesen kann; woselbst auch S. 549 ein Auszug aus *dü Hamel Memoires sur la Garance* befindlich. Pfannenschmid, Revelli und Miller haben auch besondere Bücher von der Färberröthe geschrieben. Man findet auch in vielen andern Büchern Nachricht von dem Baue und der Zurichtung der Röthe. Wir er-

wähnen nur die Lüdbeckische Beschreibung, welche in dem XVIIten Bande der *Schwed. Akad. Abhandlungen* steht. Vieles aus andern Schriften zusammengetragen, kann man in der Kenntniß der Pflanzen, die Malern und Färbern zum Nutzen dienen, S. 41 bis 227. auch des *Kozier Observations sur la physique pour l'année 1772*, *Gleditsch* vermischte *Abhandl.* 2 Th. S. 305 nachlesen. Mit dem getrockneten und zerstoßenen, auch, wo es schicklich angehen will, mit dem frischen Grapp werden Wolle, Luch und andere Zeuge gemein roth gefärbet, auch die so genannten Halbscharlache, Purpurfarbe u. s. f. damit bereitet. Ueberdies wird ein jedes Metall, und fast ein jedes von den verschiedenen Auflösungsmiteln der Metalle, auch ein jedes Salz, das zur Beize gebraucht wird, die Röthe verändern, und dadurch eine andere oder neue Farbe erzeuget werden. Auf solche Weise hat man über fünfzig Farben aus der einzigen Färberröthe hervorgebracht, davon die meisten schön und dauerhaft gewesen. Zu der gemeinen rothen Farbe pfleget man Weinstein und Alaune mit der Röthe zu versehen. Die Scharlachfarbe erhält man von der Färberröthe mit *Cochernille*. Es wird solche auch zu den Indigbrühen gesetzt, um die Farbe des Indigs fester zu machen

chen, und eine mehr violette Farbe dadurch zu erlangen. Ueber die gewöhnliche Vermischung der sauern Salze, als des Weinssteins und Alauns, äußert Hr. Beckmann besondere Gedanken, und suchet aus verschiedenen Bemerkungen zu beweisen, daß solches nicht die vortheilhafteste Art seyn könne, indem der gelbe Theil der Wurzel, welcher nach dessen Meynung nur deswegen gelb ist, weil sich eine flüchtige Säure in der Wurzel befindet, wodurch die färbenden Theile bis zur gelben Farbe verdünnet werden, durch die überflüssige Säure nicht in Roth verwandelt, sondern auch der rothe Antheil viel gelber gemachet werde, und eben deswegen die Färber viel mehr Grapp verbrauchten, als sie nöthig haben würden, wenn sie solchen mit alkalischen Salzen bearbeiteten. Ueberdieß bemerket Herr Beckmann, daß viele farbenreiche, harzichte Theile in der Wurzel vorhanden wären, auf welche das Alkali am kräftigsten wirkt. Die Versuche, welche Herr Beckmann hierüber angestellet, und wodurch dieses bestätigt wird, kann man in den Götting. gel. Anzeig. 1777. im 61sten Stücke nachlesen. Diese Erfahrungen sind denjenigen, welche Hellot angestellet, ganz entgegen. Nach dessen Angaben sollen die Langanisalze keine dauerhafte Farbe geben, und das kochende Wasser

schon viel davon ausziehen; auch nach der gewöhnlichen Art mit Weinsstein und Alaun gefärbtes rothes Tuch viel von seiner Farbe verlieren, wenn man solches einige Zeit in einer Auflösung von wenigen fixen Alkali kochen läßt. Hingegen wird nach Schrebers Beschreibung, s. dessen neue Cameralschriften VIII Band, zum Färben des rothen türkischen Garnes, außer andern Zusätzen die alikantische Sode und Kalchwasser gebraucht. Man weiß auch, daß dieses Garn, je öfter solches mit Seife gewaschen wird, um desto heller werde; und endlich eine Rosen- und Ponceaufarbe erhalte. Vermuthlich ist die Ursache in dem alkalischen Salze, welches mit dem fetten die Seife ausmachet. Herr Bergrath Pörner hat nach der 9ten Abhandlung des zweyten Theiles seiner Färbekunst mit dem Grapp, oder der bessern Sorte von Röthe vielerley Versuche angestellet, welche wir zwar nicht wiederholen können, jedoch einige daraus gefolgerte Schlüsse anführen wollen. Die Färberöthe enthält viele unauflöslliche, erdichte Theile in Verbindung anderer auflösllichen, erdichtsleimichten und harzichten Theile, welche letztern Theile ihre Auflösbarkeit im Wasser von einer seifenartig salinischen Substanz scheiden erhalten zu haben. Dieses seifenartige salinische Wesen mit dem

dem Harzlicht erdichten verbunden enthalten die eigentlichen Farbethelchen, oder sind vielmehr solche selbst. Mithin nimmt derselbe an, daß die eigentliche färbende Substanz der Färberröthe nicht allein mit den harzichten Theilen, sondern auch mit vielen erdichten genau verbunden sey, indem bey Zugießung einer alkalischen Lauge noch viel unauflösset übrig bleibt, weil dadurch nur die harzichten Theile aufgelösset werden. Geschieht aber eine sehr starke Auflösung durch das Alkali, so werden dadurch die harzichten Theile nur mehr aufgelösset, ohne daß selbige von den seifenartig salinischen und erdichten getrennet werden, wodurch alsdenn die Farbe des Grappdecoct's dunkler erscheint. Es ist aber auch gewiß, daß die Schönheit und Festigkeit der rothen Grappfarbe durch vielerley Zusätze verändert, erhöht und vermindert werden könne, und Herr Pörner gesteht gerne zu, daß durch Alaun und Weinstein, sowohl allein, als beyde mit einander zu den Grappbrühen genossen, bey einem durch Alaun zuvor bereiteten Tuche, eine schöne und dauerhafte Farbe erhalten werden könne, hält dieses aber nach vielen andern Versuchen für ein irriges Vorurtheil in der Färbekunst, wenn man überhaupt annimmt, als wenn durch den Alaun vorzüglich die

färbenden Theile der Körper auf andere allemal festgesetzt würden, da solches nur in einigen Fällen statt hat. Ueberhaupt kann man füglich annehmen, daß die Farbe durch Alkali erhöht, durch die Säure aber dunkler gemacht werde. Andere Versuche mit der Färberröthe hat nach Hrn. Berg-rath Pörner, auch Hr. Schrader angestellt, welche in dem IVten Bande der Beckmannischen physikalischen ökonomischen Bibliothek, und hieraus in der Kenntniß der Pflanzen vor Mahler S. 214 angeführet sind. Mit diesen Versuchen kann man auch diejenigen vergleichen, welche Herr Lepieur d'Apligny in seinem Versuche über die Färbekunst, und hieraus Herr Bucholz angeführet haben. S. dessen Briefe I Theil 151 S.

Die besondere Beschaffenheit der färbenden, sonderlich der erdichten Theilchen in der Färberröthe wird auch durch diejenigen Erfahrungen bestätigt, nach welchen man weiß, daß durch den Genuß derselben die Knochen der Thiere roth gefärbet werden. Vielleicht ist diese ganz besondere Wirkung, welche allein dieser und den nahverwandten Wurzeln eigen ist, schon in den ältern Zeiten bekannt gewesen. Man findet aber nirgends etwas davon aufgezeichnet, als in des Anton Mizaldis memorabilibus, die zu Paris 1566

gedruckt worden. Auch nachher, und länger als ein Jahrhundert findet man bey keinem Schriftsteller etwas hiervon angemerket. Zorn gedeutet dieses merkwürdigen Umstandes nur im Vorbeygehen, und vielleicht wäre bis jetzt noch nicht wieder daran gedacht worden, wenn nicht ohngefähr im Jahre 1735 der englische Wundarzt und Mitglied der Königlichen Akademie, Joh. Belchier, bey einem Färber ein Gerichte Schweinefleisch verzehret, und dabey die Knochen schön roth gefärbet wahrgenommen, und nach eingezogener Erkundigung vom Färber erfahren hätte, daß das Schwein mit Kleyen gefüttert worden, welche die Farbe der Röthe in sich gezogen gehabt. Nach der Zeit haben Bazani, du Hamel und mehrere Ausländer, und in Deutschland, vorzüglich in Leipzig, Herr D. Ludwig und der verstorbene D. Böhmer diese besondere Wirkung der Färberröthe auf die Knochen weiter untersucht und bestätigt. Wir wollen aus des letztern Streitschrift, de Radicis Rubiae tinct. effect. in Corp. animal. Leipzig 1751 das merkwürdigste anführen, zumal wir von den angestellten Erfahrungen eigenen Augenzeugen abgegeben. Das Pulver, wie es bey den Materialisten verkauft wird, ist jungen Hunden, Schweinen, Tauben und Hühnern unter Kley und Mehl

gegeben, auch der mit Wasser abgekochte Trank, ingleichen das wässerichte und spirituöse Extract in Gestalt eines Bissen gereicht worden. Die Knochen sind von dem wässerichten Extracte, in kürzerer Zeit und viel röther geworden, als von den spirituosfen und dem Pulver. Schweine und Hunde sind bey diesem Futter, das sie ein halb Jahr verzehret, gesund geblieben, hingegen junge Hühner und Tauben den dritten, vierten, zehnten und zwanzigsten Tag, nach einer vorhergängigen Abnahme, verrecket. In dem frühzeitigen Tode ist die Wurzel, an sich betrachtet, gewiß nicht Schuld, wie Herr du Hamel davor hält, sondern vielmehr der Mangel des wahrhaften Futters, welches diesen Thieren bey der häufigen Darreichung der Wurzel entzogen worden. Bey dem Federviehe sind weder die Federn, noch bey dem vierfüßigen die Haare und Borsten, auch nicht die Klauen, und bey allen keiner von den weichen Theilen ihres Körpers gefärbet gewesen. Das Blut in den Blutadern hat röthlicher geschienen, und das darauf schwimmende Wasser ist hellroth gewesen. Der Harn ist blutroth abgegangen. Unter den andern Säften hat keiner roth ausgesehen, als die Galle, und die innere Fläche der Gallenblase ist mit einem rothen Schleime überzogen

gewesen. Man konnte mit dieser Galle roth färben, auch damit roth mahlen. Es blieb auch diese Galle ein ganzes Jahr über frisch, und zeigte keinen stinkenden Geruch, wie es doch sonst nach wenig Tagen geschieht. Auch die Leber und der Milz zeigten nach einem halben Jahre nicht die geringste Spur der Fäulniß. Unter den Theilen, welche zu den Knochen gehören, sind weder die Bänder noch die Knorpel, noch das Knochenhäutchen gefärbt gewesen, wohl aber das Fett in den Gelenken, das Mark und die knöchernen Punkte in den Häuten und Knorpeln, auch zuweilen der Schnabel und die Nägel. Je jünger die Thiere sind, desto geschwinder werden ihre Knochen roth, und desto stärker ist auch die Röthe. Auch die Zähne, und sogar diejenigen, welche noch verborgen liegen, erhalten diese Farbe, doch sind die Kronen nur blaßroth. Die Festigkeit der Knochen und ihre natürliche Beschaffenheit wird dabey nicht im geringsten geändert, obwohl dü Hamel solches vorgiebt. Wenn man den Thieren die Färberröthe wieder entzieht, verschwindet auch die Röthe der Knochen allmählig wieder, und eben so verliert sich solche auch nach und nach an den Knochen eines Gerippes. Diese Wirkung der Färberröthe ist um desto sonderbarer, weil andere

Farbematerialien, als Indig, Alcañe, Curcume, Fernambuck, blaues Brasilienholz; und rother Sandel nach angestellten Versuchen diese Eigenschaft, die Knochen zu färben, nicht im geringsten geäußert; nur die nahverwandten Pflanzen, als der Waldmeister, das Kleb- und Negerkraut, und vielleicht noch andere kommen damit einigermaßen überein, doch färbt keine so stark, als die Färberröthe.

Und aus diesen Erfahrungen kann man süglich den sichern Schluß machen, daß die Färberröthe auch in der Arzneykunst nützlich gebrauchet werden könne. Die mit Wasser gelinde abgekochte Wurzel giebt einen dumpfigen, bitter schmeckenden, und auf der Zunge zusammenziehenden Trauf, der schon rubinroth aussieht, von vielen Wasser aber blaßroth und röthlich gelb wird. Schon die ältern Aerzte haben selbige unter die kräftigsten, eröffnenden und auflösenden Mittel gesetzt, und vorzüglich in der gelben Sucht empfohlen. Boerhaave rühmet solche, den dicken Schleim, welcher sich bisweilen in den Nieren und der Blase aufhält, oder auch den Gries und Sand auszuführen. Die zuvor angemerkte Beschaffenheit der Galle und des Urins werden diese Wirkungen bestätigen. Vielleicht ist auch

Boer

Boerhaavens Rath nicht ganz unnütze, daß die damit gefärbten Zeuge, auf der bloßen Haut getragen, denen mit der Sicht beschwerten Personen zuträglich seyn. Da aber die Röthe vornehmlich in die Knochen dringt, und sich gleichsam zwischen die Blättchen derselben einsetzet, wird man leicht vermuthen, daß sie, auch bey Knochenkrankheiten nützlich seyn könne, und man hat solche auch schon längstens in der Englischen Krankheit angerühmet, und unter den Neuern Levret und Schloffer solches bestätigt. D. Ludwig will aus dem Geruche der Wurzel auf eine antispasmodische Wirkung schließen.

Die Keime und das Kraut enthalten auch die färbende Materie. Beydes Röhren und Hühnern frisch gegeben, erzeuget bey jenen rothe Milch, und bey diesen dunkelrothen Auswurf. Die Röhre fressen das Kraut ungerne. Mit dem Stängel und den Blättern kann man silberne und stählerne Geschirre recht gut reinigen und ihnen den schönsten Glanz geben.

Röthel.

§. Rothflocker.

Röthelerde.

Englische Erde, Humus rubra, Terra Adamica, Terra Damascenica. Unter diesem Namen beschreibet Wallerius, Mineralogie

§. 10, eine Stauberart, welche bleich- oder auch dunkelroth ist, im Glühen aber dunkel wird. Es ist dieselbe eine eisenhaltige Erde,

Röthelfarbe.

Ochra rubra factitia, ist ein durch die Kunst erhaltenes Product, welches aus den Kiesen, aus welchen der Vitriol angelaugeet worden, erhalten wird. Man unterwirft nämlich das nach dem Auslaugen des Vitriols erhaltene Ueberbleibsel dem Schlemmen, zieht alsdenn, wenn der Sand und andere grobe Theile sich gesetzt haben, die in dem Wasser sich befindliche feine Erde ab, läßt solche so lange stehen, bis sie zu Boden gesunken, trocknet selbige und brennt sie zuletzt in Ofen zu rother Farbe. Diese rothe Farbe wird an einigen Orten unter dem Namen der rothen Englischen Erde verkauft, und vorzüglich von den Delmalern mit vielem Nutzen gebraucht.

Röthelstein.

Röthelkreide, Rothstein, Röthel, Rubrica, Ochra rubra cretacea, ist eine dunkelrothe Steinart, welche sich fett anfühlet, nicht hart ist, die Finger färbet, sich schneiden läßt und im Feuer hart wird. Es ist ein, mit Thon vermischter und verhärteter Eisenocher, und wird an verschiedenen Orten in Deutschland, vorzüglich um

Nürnberg gegraben. Die feine Art wird in lange Stücke geschnitten, oder auch, wie die Bleystifte, in Holz gefasset, und vorzüglich von den Malern zum Zeichnen gebraucht. Der gemeinen Art bedienen sich die Tischler, Zimmerleute und andere Handwerksleute zum Bezeichnen.

Röthern.

E. Cornelbaum.

Röthling.

Röthling, sonst Anthiasfisch; Labrus Anthias, Linn. gen. 166. sp. 3. eine Gattung der Müllerschen Lippfische. Bey dem Klein ist er Synagris, 17. ein Meerbräsem, s. diesen unsern Artikel, B. V. S. 482. und Anthiasfisch, B. I. S. 331.

Röthling, S. auch Schwamm.

Rötlein.

Groß Rötling, Rutilus, Vmbla, sonst auch Rothfische, Richter. Salmo Vmbla, Linn. gen. 178. sp. 11. nach dem Klein Trutta dentata, 3. eine Sorelle, s. diesen unsern Artikel, B. III. S. 174.

Rötschel.

E. Slöbkrant.

Röttich.

E. Slöbkrant.

Rogenstein.

Oolithus, ist eine Art Tropfstein, so die Gestalt und das Ansehen abgezonderter Fischrogeney er hat. Einige halten denselben für wirklich versteinerten Fischrogen, andere für versteinerte Eamen aus dem Pflanzenreiche. Wallerius Mineral. S. 420. leitet den Ursprung desselben von Wassertropfen her, welche sich mit staubichten Stein- oder Erdtheilen erhärtet haben sollen.

Roggen. S. Korn.

Roggengras.

E. Sandgras.

Rogn: Kal, und Rogn: Kere.

Rogn: Kal, und Rogn: Kere. nach dem Pontoppidan, Norwegischer Naturhistorie, II. S. 266. ist jener das Männchen, und diese das Weibchen. Es ist ein besonders wunderlicher Seefisch. Er ist wenig länger als eine halbe Elle, aber sehr breit, dick und plump. Der eigentliche Fischleib ist klein und nicht viel größer als bey einer großen Karusche. Im übrigen besteht er aus einer dicken Schale von einem knorplichten Wesen, das ihn sehr schrumplicht und knortlicht macht; und dieser Knorpel ist mit einer röthlichen Haut bedeckt, die mit einigen flachen und punctirten beinernen Platten

Platten oder Schilden in drey Linien längs herunter besetzt ist. Der Kopf ist, wie der Stib, dicke und plump. Uns Maul hat er auf beyden Seiten einen Ring in der Gestalt des halben Mondes. Der Schwanz ist am Ende ganz eben, und wie ein Besen, der unten abgehauen ist. Längs am Rücken sieht man ein kleines Geträufel, und unter dem Bauche sieht ein Stück schwammichtes und weiches Fleisch, womit der Fisch sich, wie die schwarze Schnecke fest an die Klippen fauget und hält, daß er mit Gewalt davou muß abgestoßen oder abgerissen werden. Der Kogner, oder die Kogn-Kere ist etwas größer als der Kogn-Kal, und dabey von Farbe blau. Er giebt seinen Roggen, der sehr groß ist, um Pfingsten in Ueberfluß aus, wovon dieser Fisch auch seinen Namen hat. Je fetter er ist, je röther scheint er auch zu seyn, da er sonst ins Grünliche fällt. Der Leib, wie gesagt, ist nur klein, und er soll sehr delikat seyn; ich habe ihn aber, sagt Pontoppidan, nicht gekostet. Die Fischotter ist ein großer Liebhaber davon. Weil dieser Fisch an keine Angel beißt, so wird er nur zufälliger Weise in den Dorsch- oder Lachsnetzen gefangen. Wenn er aber ganz oben im Wasser schwimmt, so können ihn die Fischer zuweilen einen Schlag mit ihren Nemen über den Rücken beybrin-

gen, da er denn hernach leicht zu bekommen ist. Alsdenn aber brauchen sie ihn nur zum Köder, womit sie andere Fische an ihre Angeln locken, insonderheit den Hillbütt, der sehr stark darnach trachtet. Nach dem Ertrag in seinem Grünlande kommen im April und May die Nepiset, welche bey den Dänen, wegen ihres häufigen Roggens, Koggenkall und Seekarzen heißen, an die Küste zu laichen, und werden, wie die Lachse, häufig mit Stangen gespießet. Sie lassen sich sonst gar nicht sehen, sondern halten sich im Seegrass in der Tiefe auf. Er ist ungefähr einer halben Elle lang, sehr breit und dicke, hat keine Fischhaut, sondern eine dicke, zähe, knorplichte Schwarte, so mit scharfen Körnern besetzt; daß Fleisch scheint dadurch, als durch eine dunkelgraue Haut, röthlich, und, wenn es recht fett, grünlich durch. Er hat fünf Reihen hornartiger Buckeln auf dem Rücken, an beyden Seiten und am Bauche, einen breiten Kopf, und sieht einer Kaze oder Eule, wegen seiner großen Augen, nicht unähnlich. Gleich unter dem Kopfe an der Brust hat er einen fleischichten, weichen Fleck, wie ein Thaler groß, vermittelst dessen er sich an einen Stein so fest ansauget, daß man ihn nur mit Mühe abreißen kann. Das Fleisch ist weiß, aber so weich und fett, daß man es bald

balb überdrüssig wird; doch kann man es in der Luft getrocknet besser vertragen. s. Samml. a. Reisen, B. XX, S. 53. In Dänemark heißt er Steenbider, Steinbeiser, und auf Helgeland, Haffpode; bey dem Linne' Cyclopterus Lumbus, gen. 139. sp. 1. nach Müllern der eigentliche Lump seiner Meerhasen. s. unsern Artikel, Haffpode, B. III. S. 619. und Meerhase, B. V. S. 518.

Koharbeit.

Fusio minerarum non vstutatarum. Bey dem Hütten- und Schmelzwesen nennt man diejenige Arbeit Koharbeit, wenn man die ungerösteten Erze in dem Schmelzofen mit flüßigmachenden Schlacken oder Kiesen bearbeitet und schmelzet. Es geschieht solches in der Absicht, die in den Erzen zerstreuten metallischen Theile gleichsam ins Enge zu ziehen und zu concentriren. Das Product, das aus dieser Schmelzung erhalten wird, heißt Kohstein. Dieser Kohstein besteht aus metallischen Theilen und Schwefel; gemeinlich wird derselbe viermal geröstet, hernach bey der Bleyarbeit gehörig behandelt, und das Silber davon ins Bley gebracht.

Kohnen.

S. M a n g o l d.

Rohr, Schilf und Ried, werden gemeinlich als gleichbedeutende Namen angenommen, und darunter Arundo verstanden. Die letzten beyden werden jedoch auch andern Gräsern beygelegt, und unter Riedgras versteht man öfters Carex; daher wir auch bey diesem Geschlechte diesen Namen beyhalten; es schicket sich solcher auch hierzu besser, als für Calamus, welches Geschlechte Hr. Planer Riet nennen wollen. S. Rottang. Eben so möchte es nicht recht schicklich seyn, mit diesem Schriftsteller, Canna, Rohr, und Arundo, Schilf, zu nennen. Züglicher kann jenes den alten Namen Blumenrohr behalten, und dieses lieber Rohr, als Schilf genannt werden. Es heißt sonst auch Schilfrohr, Geröhrig, Röhricht. Der Kelch umgiebt eines, auch mehrere Blüthchen, und besteht aus zwey länglicht spitzigen, ungleichen Hälglein. Die beyden Spelzen sind diesen fast ähnlich, unterwärts aber mit vieler haarichten Wolle umgeben. Sie bedecken drey Staubfäden und zween answärts gebogene haarichte Griffel, und verwachsen mit dem länglichten, an beyden Enden spitzigen Saamen, welcher sich durch die unterwärts befindliche, lange Haarfrone leicht erkennen läßt. Dieses letztere

Merk-

Merkmal zeigt sich zwar auch bey einigen andern Gräsern, welche aber Herr von Linne' nicht zum Rohr, sondern wegen anderer Beschaffenheit, zu andern Geschlechtern gerechnet. Herr von Haller aber vereinigt alle diejenigen unter Arundo, welche sowohl unterwärts ein mehr oder weniger wollichtes Wesen, als auch spitzige Blüthchen, oder Spelzen haben, und begreift darunter mehrere Arten, als Herr von Linne', bey welchem man nur sechs findet.

1) Vielblüthiges Rohr mit scharfen Blättern. Gemeines Rohr oder Schilf. *Arundo phragmites* Linn. wächst überall in Flüssen, Seen und Zelchen, und vermehret sich durch die dauernde, auslaufende, knötichte, und um die Gelenke mit Fasern besetzte Wurzel häufig. Der Stängel erreicht sechs bis acht Fuß Höhe, bleibt einfach, ist glatt, oder schwach gestreift, durch Knoten und Gelenke abgetheilet, und zwischen diesen innerlich hohl. Jeden Knoten umgiebt eine glatte, gestreifte Scheibe, die sich in ein plattes, lanzetförmiges, spitziges, am Rande schwach sägartig eingekerbtes, rauh anzuführendes blanlichtgrünes, und unterwärts an den Nerven weißlichtes Blatt verlängert. Die Blüthrispe ist ohngefähr einen Fuß lang, auf die eine Seite gewendet, anfangs aufgerichtet,

zuletzt abhätigend. Die Aehren sind dünne, und jedes besteht aus drey, vier auch fünf Blüthchen; die Kelchhälglein sind ungleich und spitzig; die äußerliche Spelze ist bläulich und raget mit der langen Spitze weit über den Kelch hervor; die innere kleiner.

Diese und die übrigen Arten Rohr werden von dem Viehe ungern gefressen; es ist auch, diese erste besonders, dem Trächtigen schädlich, indem sie eine treibende Kraft haben soll. Wo daher auf Wiesen Rohr wächst, soll man es suchen auszurotten. Es hat aber dieses gemeine Rohr verschiedenen Nutzen in der Haushaltung. Man kann damit die Häuser decken, und Matten und Horden, auch Pfeifen für die Weber daraus machen. Die hölzernen Wände und Decken in den Stuben werden damit überzogen, oder bewohret. Mit den Blumenbüscheln kann man auf Wolle grün färben. Die Wurzel schmecket süße eckelhaft, und soll mit Wasser abgekochet die Reinigung nach der Geburt vermehren. Man will solche auch der Chinawurzel gleich schätzen. Besser wird man davor die Queckenwurzeln wählen.

2) Vielblüthiges Rohr mit glatten Blättern. Fahmes Rohr. Spanisches Rohr. Schalmeyenrohr. *Arundo donax* L. wächst in Portugal, Spanien und der Schweiz.

Schweiz. Der Stängel ist hart und holzigt, sechs und mehrere Schuhe hoch, durch Knoten und innerlich durch Scheidewände abgetheilet. Bey jedem Knoten sitzt ein Blatt, welches mit seiner gelblichten Scheide den Stängel umgiebt, sich gegen zween Fuß verlängert und anfangs am Rande etwas rauh, hernach aber glatt anzufühlen ist. Die Blüthrispe ist gegen einen halben Fuß lang, und aufgerichtet. Die Aehren sind etwas größer, als bey der vorigen Art, und bestehen gemeinlich aus drey Blüthchen, davon aber öfters nur zwey Saamen geben. Die Kelchhälglein sind ungleich, glatt und zugespizet, und von den Spelzen ist die äußerliche länger und mit einer langen Spitze geendiget. Es dauert diese Art auch bey uns im freyen Lande, nur muß die Wurzel nicht zu naß stehen. Im Herbste sührt der Halm ab, und alsdenn, oder besser im Frühjahre, kann man die Wurzel theilen. Man unterhält auch in den Gärten eine Sorte mit weißgestreckten Blättern, welche aber in Töpfe muß gepflanzt werden. Die Stängel werden mit der ersten Art gleichen Nutzen haben. In der Schweiz werden solche zu den Dächern und in Italien zu Weinpfehlen gebraucht, auch daraus die leichten Spazierstöcke bereitet. Damit diese nicht krumm laufen, werden

sie, wenn sie noch grün sind, an ein Stück Holz gebunden, und nicht eher abgenommen, bis sie völlig trocken sind. Man verschönert diese Röhre auf mancherley Weise.

3) Vielblüthiges Baumrohr mit scharfen Blättern. Bambusrohr. *Arundo Bambos* L. wächst in beyden Indien und hat fast das Ansehen eines Baumes, ob solches gleich sonst, sowohl seiner kriechenden und knotichten Wurzel, als auch des gleichgestalteten Stängels wegen mit den obigen, sonderlich der ersten Art des Rohrs übereinkömmt. Der Stamm steigt gegen zwanzig Fuß in die Höhe, und theilet sich nachher in Aeste, welche noch viel höher, und funfzig bis sechzig Schuh hoch steigen. Clusus beschreibt einen solchen Stamm, welcher sieben und zwanzig Schuh lang, und unten zwanzig Zoll im Umfange gewesen. Stamm und Aeste sind rund, äußerlich grünlich, und an den knotichten Gelenken oder Absätzen mit steifen Stacheln besetzt. Wenn die Pflanze noch jung ist, besteht sie aus einem zarten Marke, mit einer engern Röhre in der Mitte, wenn sie aber größer werden, erweitert sich die enge Röhre, der Stamm und die Aeste werden ganz hohl und die Höhle ist nur an den Gelenken durch holzichte Scheidewände unterbrochen; wie die

dieses auch bey den vorigen Arten zu geschehen pflegt. Bey jedem Gelenke steht ein Blatt, welches eine Spanne lang und einen Finger breit, spizig, am Rande scharf und grün ist. Es soll dieses Rohr erst im sechzigsten Jahre blühen, alsdenn aber seine Blätter abwerfen, und nachher gar absterben. Der Schaft der Blüthenrispe ist wechselsweise der Länge nach in vorragende Absätze getheilet, und an jedem sitzen drey Blüthährchen platt auf. Die Einwohner von Zeylon nennen dieses Rohr Vnaghas, welches so viel als Fieberbaum bedeutet, indem vorgegeben wird, daß derjenige das Fieber bekomme, welcher sich im Wasser badet, worein die Blüthen gefallen. Sonst wird das Bambusrohr von den Indianern verschiedentlich gebrauchet. Wenn der Stamm noch jung ist, wird solcher krumm gebogen, damit man sich dessen zum Tragen der Säusten bequem bedienen könne. Aus den alten und holzichten Stämmen, von einem Knoten bis zum andern abgetheilet, werden Schifflein bereitet, worinnen zweyen Menschen fahren können. Auch zu Pfählen, Säulen, Balken und allerhand Hausgeräthe gebrauchet. es die Indianer; sie flechten auch davon ihre Hüte, und bedienen sich dessen zum Feueranmachen, indem zwey Stücken Bambos mit einander gerie-

ben, sich gar leichtlich entzündend. Die Chineser machen von der innern Rinde eine Art Papier. Die so genanten Bamboches, welche auch in Europa verkauft werden, sind ein kleines leichtes Rohr, voller Knoten, und die ersten kleinen Schößlinge vom Bambo. Die Wurzel davon wird mit Salz, Essig, Lauch und spanischem Pfeffer eingemachet und alsdenn Asin genannt. Das Bambusrohr enthält im frischen Zustande einen milchichten Saft, welcher nach dem Herausfließen und Austrocknen ganz hart wird, und unter dem Namen Tabaxir von Alters her bekannt ist. In alten Gewächsen verändert dieser seine Farbe und verhärtet an den Gelenken des Rohres selbst, sieht dem Binse fast ähnlich, und erhält einen zusammenziehenden Geschmack. Die Einwohner nennen ihn alsdenn Sacar Mambu, oder Mambu- oder Bambuszucker, welcher auch unter dem Namen Tabaxir in Arabien und Persien in großer Achtung steht, und sonderlich bey Beschädigungen der Zeugungslieder, auch andern Krankheiten, bey Menschen gebrauchet wird. Bey uns muß das Bambusrohr in einem warmen Glashause beständig unterhalten werden. Herr Miller versichert, daß in den Englischen Gärten öfters ein Schößling, dergleichen viele aus der Wurzel aufschießen, in fünf bis

bis sechs Wochen zwanzig Schuh hoch gewachsen, und das fernere Wachsthum nur durch die niedrige Höhe des Gewächshauses verhindert worden.

4) Einblümiges Sandrohr mit ungerollten Blättern. Sandschilf. Sandhalm. *Arundo arenaria* Linn. wächst in Amerika; aber auch in Europa und im hiesigen Lande bey Dresden, im unfruchtbarsten Sande staudenweise; die Wurzel geht sehr tief in die Erde, und ist fast kaum zu ergründen. Es soll dieses dasjenige Gras seyn, welches die Holländer auf ihre Dnynen zu pflanzen pflegen, um den Sand zu befestigen, und daselbst unter dem Namen Helm bekannt ist. Es wächst in dem dürresten Sande vortreflich in die Höhe und in die Tiefe, und da die Blätter unter dem Sande vertrocknen und vergehen, so sieht es unter dem Sande als eine Bürste aus, durch welche der Sand befestiget wird. Es könnte daher auch bey uns zu Dämpfung des Flugsandes gebraucht werden, die damit bewachsenen Plätze aber sind nicht weiter zu nutzen, und es wird solches nur ein schädlich Unkraut abgeben, welches schwerlich wieder auszurotten. Man unterscheidet dieses von den vorhersehenden Arten durch die einblühigen Kelche, und von den folgenden durch die am Rande umgebogenen und

mit einer steifen, stachelartigen Spitze geendigten Blätter

5) Einblümiges Rohr mit ästigem Halme. Wiesenschilf. Rohrgras. *Arundo calamagrostis* Linn. wächst in gräsichten Sümpfen. Die ausdauernde, kriechende Wurzel treibt viele aufgerichtete, gegen drey Fuß hohe, dünne Hälmer, welche gemeinlich Nebenweige treiben, aber auch alsdenn, wenn sie einfach sind, doch einiges Merkmal davon darstellen. Die Blätter scheiden sind blaulich angelaufen, gestreift, und die Blätter platt, spitzig, blaulich angelaufen, glatt, und unterwärts etwas rauh anzufühlen. Die Rispe ist eine Spanne lang, auch länger, dichte, und die Aehren sind ganz dünne, bestehen auch nur aus einem Blüthchen. Die lanzetförmigen blaulichten Bälglein sind fast länger als die Spelzen, und die äußere Spelze trägt auf dem Rücken eine kurze Granne. Ist dem Viehe mehr schädlich, als nützlich.

6) Einblühiges Rohr mit glatten Blättern. Bergschilf. *Arundo epigeios* Linn. *Gramen plumosum* Joh. Bauhin. wächst auf trockenen Hügeln. Die Wurzel ist ausdauernd. Der Halm erreichet ohngefähr zweien Fuß Höhe, trägt fingerbreite und unterwärts glatte Blätter, und eine dichte, aufgerichtete Rispe, welche

che fast einer Mehre gleicht. Die Mehren sind sehr klein und spitzig. Die Kelchbälglein sind blau-licht, spitzig, und eins scheint sich in eine Granne zu verlängern. Die Ewelzen sind weißlich und ganz ohne Granne.

Rohr-Blumen.

E. Blumenrohr.

Rohrdommel.

Rohreigel, Rohrpompe, Moos-
rigel, Moosodse, *ardea stellaris*, *palustris*, *Butaurus*; Ist schon vorher beym Reiger angemerkt worden, daß dieser Vogel zu den Reigern gehöre. Der Schnabel lang, bäuchicht und schwärzlich, lange Naslöcher, mit einer Klappe an der obern Seite versehen, von welcher eine Furche bis zur Spitze des Schnabels ausläuft. Die Zunge schmal, spitzig, dreyeckicht. Die Schienbeine halb nackend und blaßgrün; die Nägel wenig umgebogen, scharf und sehr spitzig, und die hintern etwas länger. Der Schwingsfedern in jedem Flügel zwey und zwanzig, der Schwanzfedern zehn, zwölf, und zwar stumpf. Der Körper röthlich, mit länglichten Flecken in die Quere; unten am Bauche etwas blässer mit Flecken, die der Länge nach hinlaufen, Kopf schwarz. Seinen Namen hat er von der Stimme, die an sich fürchterlich und einem Brüllen gleich ist. Klein

Siebenter Theil.

hat noch, außer der gemeinen Rohrdommel, zwei Arten: 1) Rohrdommel aus der Hudsons-bay, dessen Edward gedenket. 2) Kleine Rohrdommel aus der Barbarey. *Ardea stellaris minima Barbariae*. Ist kleiner als ein Nybitz, der drey Zoll lange Schnabel grünlich, und gleicht einem Storchschnabel. Die Rohrdommel hält sich überhaupt bey den Gewässern auf, und ist in Europa häufig anzutreffen. In Frankreich will man drey verschiedene Arten der Rohrdommel haben: die gemeine Rohrdommel alt Grundfarben roth und schwärzlich; die große Rohrdommel hat eine schöne schwarze Kuppe; die bunte Rohrdommel, so groß wie eine Krähe, ist dunkelbraun, mit weißen Flecken. Diese Vögel bauen ihr Nest von Binsen und Schilf auf die Erde, einige sagen auf Bäumen; legen drey bis fünf weißliche Eyer, die ins aschgrau und grüne fallen. Im Aufsteigen machet der Vogel eine Schneckenlinie, nähret sich, wie die Reiger, an fischreichen Gegenden. Er ist so dumm, daß er bey Annäherung derer, die ihn schießen wollen, sitzen bleibt, und ihnen noch wohl gar auf den Hals fliegt. Das Fleisch davon hat einen starken Wildpretgeschmack, wird aber nicht so hoch gehalten, als das Reigerfleisch.

Rohrdrossel.

Dieses ist ein gemeiner Name, der dem bekannten Rohrsperlinge beygelegt wird. S. diesen Artikel.

Rohr, gestirnt.
S. Sackeldistel.

Rohrglanz.
S. Glanzgras.

Rohrhahn.

Rohrhahn, sonst auch schwarzes Blashuhn, oder Wasserhuhn genannt. Fulica. S. auch Wasserhuhn.

Rohrholz.
S. Seckentirsche.

Rohrkolt.
S. Kolbe.

Rohrmeve.

Rohrmeve, sonst auch Rohrschwalbe, larus minor cinereus; ist eine Art kleiner Meven. Der Schnabel roth, am Ende schwarz, Kopf oben schwarz, Rücken und Flügel aschgrau, Bauch nebst dem gespaltenen Schwanz weiß, Füße roth.

Rohr, spanisches.
S. Palme.

Rohrsperling.

Es ist dies ein gemeiner und gar

unbestimmter Name, der mehr als einem Vogel beygelegt wird. Zuerst versteht man darunter eine Drosselart, Turdus canorus arundinum. An Größe und Aussehen der Weindrossel glei-), wie aus dem Kopfe, Schnabel, Augen, Flügel, Schwanz und Füßen sich ergibt. Der Oberkiefer des Schnabels erdfarben, aber unten an den Winkeln weißlich, gegen das Ende graulich. Kopf, Hals, Brust schwärzlich; Rücken, Flügel und Schwanz fallen an Farbe wie bey der Weindrossel; unter dem Flügel ein wenig röthlich. Siebenzehn Schwingfedern und eilf Schwanzfedern. Das Maul goldgelb, wie an den Drosseln, Zunge safrangelb, pfriemenartig, mit einer hornichten Spitze. Nähret sich vielleicht von den Insecten in Rohrgebüsch. Klein hat sie Prodr. hist. avium, p. 64. zum S. 30. no. 36. in Kupfer stechen lassen. Man muß diese Drosselart nicht mit der Bruch- oder Weindrossel verwechseln, turdus musicus palustris, die Herr Linné, nach dem Klein, auch turdus arundinaceus, nennt. Sie hält sich auch in Brüchen und Schilfen auf, an Farbe schlecht ziegelbraun und am Bauche schaumzig weiß. Denn diese Bruchdrossel ist nicht der Rohrsperling, wovon hier geredet wird. — Nach diesen belegen man auch zweytens eine Art der Neuntöter

Rohr

ter mit dem Namen Rohrsperling: *Icthyophaga arundinum*, singender Rohrwangel, an Farbe dem gemeinen Sperlinge sehr ähnlich, aber an Schnabel und Füßen gänzlich zu den Neunadlern gehörig. Die oberwähnte Rohrdroffel, welche man unterm Namen Rohrsperling kennt, ist von einigen für den singenden Eisvogel der Alten gehalten worden, und heißt in einigen Gegenden Frankreichs der Flußnachtigall. Denn der Vogel singt fast Tag und Nacht, auch nicht eben unangenehm. Absonderlich höret man im Sommer seinen melodischen Gesang im Rohre oder Schilf, an welchen er herumklettert. Und eben im Rohre bauet er auch sein Nest; welches er ganz künstlich zwischen vier und mehr Rohrstängel setzet, und die, gleichsam wie Säulen, darinnen zu verflechten weis. Auswendig ist es aus allerley gröbren Rohr- und Grasshalmen, Binsen und Schilf, dick und fest zusammengepacket und gewunden, erbauet. Inwendig ist es mit feinem Gräsern, mit Windhalme und Schmeelen ausgefütert und weich gemacht. Oben offen, etwa vier Zoll im Lichte weit und noch wohl etwas tiefer; das Weibchen leget fünf bis sechs Eyer. Die Jungen werden mit allerley Insecten genähret. Dieser Vogel hat einen schweren Flug, schlägt mit den Flügeln, wie die Haubelerche.

Rohr

227

Rohrstrauchgras.

S. Glanzgras.

Rohstein.

S. Roharbeit.

Rollholz.

S. Buche.

Rojund.

Eine Art der Brassem, s. diesen unsern Artikel, B. I. S. 949.

Rollschlange.

S. Röhrenschncke.

Romeiros.

Die kleinen, das Meerkalb, begleitenden, Fischlein, Pilgrimme, genannt. s. diesen unsern Artikel, desgleichen Pegadores, B. VI. S. 403.

Romey.

S. Chamillen.

Ronas oder Ruynas.

Eine Wurzel, die in einigen Provinzen Persiens wächst, sehr tief, wie die Süßholzwurzel, in die Erde geht, und mit solcher fast von gleicher Dicke ist. Diese lange Wurzel schneidet man in Stücke einer Hand lang entzwey, damit man daraus Bindelchen mache, und die Säcke, in welchen man sie verführet, desto besser damit anfüllen könne. Sie wird vornehmlich zum Rothfarben gebraucht, und mit deren

deren Saft werden alle die Zige, die man wirklich Persische Zige nennt, ingleichen diejenigen, die in den Ländern des großen Moguls gemalt werden, gefärbet. Diese rothe Farbe ist so stark und so dauerhaft, daß sie nur mit dem Zeuge selbst vergeht, und ihre Lebhaftigkeit immer zunimmt, je älter sie wird. Tavernier erzählt, daß das Meer an dem Ufer von Ormus etliche Tage ganz roth ausgesehen, als auf der Rheede von Ormus eine, mit dieser Wurzel beladene, Barke gescheitert war. Vielleicht ist diese Wurzel die Färberröthe.

Kondeletia.

Dem Lehrer zu Montpellier, Wilhelm Kondelet, welcher 1566 gestorben, und einige Abhandlungen von Pflanzen, sonderlich de Fucus, hinterlassen, ist dieses Geschlechte, billiger, als einem andern und neuern, zu widmen, von welchem man, wie Herr v. Linné bemerkt, zwar vieles zum Besten der Kräuterkunde gehoffet, aber nichts erhalten hat. Der einblättrichte Kelch steht auf dem Fruchtkeime und ist in fünf spitzige Einschnitte getheilet; die Röhre des Blumenblattes länger als der Kelch, und der ausgebreitete oder rückwärts geschlagene Rand in fünf rundliche Lappen zerschnitten; die fünf Staubfäden und der Griffel mit dem doppel-

ten Staubwege haben mit dem Blumenblatte fast gleiche Länge; der rundliche, mit dem Kelche besetzte Fruchtbalg zeigt zwey Fächer, und in jedem liegen ein, auch mehrere Saamen. Hr. v. Linné führet vier Arten an, zu welchen auch, nach Hrn. Jacquin, noch die fünfte kommen sollte. Alle gehören unter die seltensten Gewächse von Amerika und Asien und dürften in Deutschland schwerlich vorkommen.

Kondenkopf.

Kondenkopf, auch Rosschweif, Hippurus, Richter. Coryphaena Hippurus, Linn. gen. 158. sp. 1. nach Müllern der Goldfisch seiner Stutzköpfe. Beym Klein ist er Hippurus, 1. und 2. ein Dorade, (Dorade) ein Schwänzel. s. diesen Artikel, des gleichen Dorade, B. II. S. 363.

Rose.

Das eigentliche Rosengeschlecht, Rosa, hat einen besonders beschaffenen Kelch. Es besteht solcher aus einer dicken, fleischichten, grünen, häuchichten, oberwärts verengerten Röhre, auf welcher fünf lange, lanzetförmige Blättchen stehen, von welchen bey den meisten Arten zween, wechselseitweise gestellte, an beyden Rändern, und ein andres nur an einem Rande kleine blättrichte Anhängel zeigen; die übrigen beyden
aber

aber dergleichen gar nicht haben. Auf dem Rande des Kelchs sitzen fünf herzförmige Blumenblätter, und mehr innerlich am Rande viele kurze Staubfäden, auf dem Boden des Bauches aber viele Fruchtkerne, deren jeder seitwärts einen kurzen, haarichten, mit einem stumpfen Staubwege geendigten Griffel trägt, welche alle von dem Halse oder Rande des Kelches genau umfasset werden. Nach der Blüthe vergrößert sich der Kelch, nimmt eine andere Farbe an, wird saftiger, oberwärts enger zusammengezogen, oder gar verschlossen, und stellet mithin eine Beere vor, an welcher inwendig viele längliche, haarichte Saamen ansitzen. Zu diesen Kennzeichen kann man auch die Stacheln sehen; denn obgleich einige Arten große und starke, andere kleinere und zartere, und bald mehrere, bald weniger zeigen, so ist doch wirklich bis jetzt noch keine Art bekannt geworden, bey welcher solche gänzlich mangelten. Bey der Alpenrose sind selbige am wenigsten merklich. Auch die Blätter sind bey allen Arten zusammengesetzt und gefiedert, und bestehen aus drey, fünf oder sieben, mehrentheils eysförmigen, zugespitzten, am Rande ausgezahnnten Blättchen, und sind am Stiele mit einem kleinen zweyfach getheilten Blattansatze umgeben.

Je leichter man aber nach die-

sen Kennzeichen eine Rose erkennen kann, je schwerer wird es werden, die verschiedenen Arten davon zu bestimmen, und diese wieder von ihren Spielarten gehörig abzusondern. So viel man Schriftsteller nachschlägt, also viel wird man verschiedene Meinungen antreffen. Andere vermindern die Arten, andere vermehren solche, und nur wenige werden von allen auf gleiche Weise angesehen. Vornehmlich der Mangel an hinlänglichen Unterscheidungszeichen, und die Veränderung, welche die Stöcke, sowohl in der Wildniß, nach dem verschiedenen Standorte, als auch in den Gärten durch die Wartung leiden, erschweren die Bestimmung der Arten ungemein. Wir hoffen bey diesen Umständen am besten zu verfahren, wenn wir sowohl die vom Herrn v. Linne' angenommenen und bestimmten Arten, deren siebenzehn sind, anführen, als auch die andern erwähnen, welche außer diesen von denen Herren du Roi, von Münchhausen und von Hallern gleiches Ansehen erhalten, und als besondere Arten beschrieben worden. Damit man die Arten um desto leichter erkennen möge, theilet Hr. von Linne' solche in zwei Ordnungen, als

a) mit kugelrunden und b) mit eysförmigen oder länglichten Früchten.

Damit wir unsere gemeinsten Arten zuerst anführen können, wollen wir zuvörderst diejenigen bemerken, welche

a) länglichte Früchte tragen.

1) Gemeine Hecke mit gedertem Kelche, stachelichem Stängel und Blätterstielen, glatten Früchten und Fruchtstielen. Feld-Heck- und Dorn-Horn-Faunrose. Hagedornrose. Rosendorn. Rosenstrauch. Hage-Han- oder Hainbutten. Habneklöschchen. Habnehödchen. Hagehüttchen. Buttelhufen. Buttelfrose. Wiebchen. Wiegenstrauch. Wipen. Wiepken. Aeschkitzeln. Hiese. Hüfe. Schlaffkuz. Schlaffkuz. *Rosa canina* Linn. Dieses ist bey allen Schriftstellern eine eigene Art, und ein bekannter gemeiner Strauch, welcher in allerley Grunde, in den Gebüsch, zwischen andern Sträuchern, auch um die Dörfer, Häue, Dämme, Wiesen und Tristen häufig wuchert. Nach Unterschied des Alters und des Bodens erhält solche ein verändertes Ansehen. Wenn der Strauch unter andern Bäumen steht, erlanget solcher öfters die Höhe von zwölf, funfzehn bis achtzehn Fuß, auch einen geraden Stamm von vier bis sechs Dauen Stärke, dergleichen wird man im Freyen nicht finden, wenn er nicht durch die Kunst gezogen worden. Gemeiniglich würde

selbiger eine niedrige, krumme, und kriechende Gestalt erhalten, wenn ihm nicht andere Sträucher in die Höhe richten hülffen, wodurch er denn vier bis sechs Fuß hoch wird. Öfters wird die harte, holzichte und kriechende Wurzel viel Bruth und Schößlinge treiben, solche aber auch leicht wieder nach einer starken Blüthe zurückgehen, und absterben. Der Stängel und Zweige sind gemeiniglich schlank, und mit röthlichen, krummen, unterwärts platt aufstehenden Stacheln besetzt. Die Blätterstiele sind mit steifen, stechenden Borsten besetzt; die Blattansätze am Rande ausgezahnt und mit drüsichten Haaren eingefasset, und die Blätter selbst aus sieben oder neun eyförmig zugespizten, am Rande ausgezahnten, glatten, oberwärts hellgrünen, unterwärts mehr blaulichten Blättchen zusammengesetzt. Das zuletzt gestellte, einzelne ist gemeiniglich größer. Die Blüthezeit fällt in den Junius. Die Blumen stehen einzeln, auch büschelweise bey einander, sind von mittlerer Größe, einfach, oder bestehen nur aus fünf blaßrothen Blumenblättern, und haben einen angenehmen Geruch. Herr von Münchhausen giebt die Blumen weiß und ohne Geruch an. Die Einschnitte des wollichten Kelches sind schmal und lang, wollicht, zurückgebogen, zween ohne Ansätze, zween führen dergleichen an beyden

beiden Seiten, und der fünfte auf der einen Seite. Der Blumenstiel ist gemeiniglich glatt, selten mit einigen Borsten, und noch seltener mit Stacheln besetzt, und die Frucht ist beständig glatt, und diese erhält im Herbst eine hochrothe Farbe. Die harten Saamen sind mit Borsten umgeben, welche sich leicht ablösen, aber auch leicht an den Fingern hängen bleiben, und ein beschwerliches Jucken verursachen.

Diese und andere wildwachsende Rosen blühen sehr häufig, deswegen ihre Hauptstängel öfters zeitig vergehen; daher muß man diese Sträucher alle fünf oder sechs Jahre behauen, wenn sie viel Blumen geben sollen. Sie vermehren sich theils durch die Saamen, welche etwas lange liegen, theils durch die häufige Wurzelbruth; sie ersticken aber unter sich das Gras und anderes Holz, wenn sie nicht gehauen werden. Man vermehret sie auch durch Zweige und Ableger im Herbst. Die Verpflanzung geschieht vom October bis zum März. Man erhält davon mancherley Nutzen. Das harte, zähe, und blaßgelbliche Holz könnte zu kleinen Sachen verarbeitet werden. Die Wurzel wurde in den ältern Zeiten wider den tollen Hundsbiß gelobet. Die Ranschadalen pflegen die Wurzel und Stängel von den wilden Rosen klein zu zerschneiden, mit Was-

ser abzukochen, und statt des grünen Thees zu trinken, dem sie auch an Geschmacke sehr gleich kommen sollen. Die Blumen und Früchte sind von mehrern Werthe. Die Blumen von dieser gemeinen und andern wohlriechenden Arten werden wegen des flüchtigen Wesens vorzüglich in die Nerven wirken, ihre Kräfte erhalten, befördern und merklich stärken, können aber auch wegen dieses starken Geruchs, besonders bey empfindlichen Nerven, den Kopf einnehmen und Ohnmachten verursachen. Die weißen Rosen riechen gemeiniglich stärker, als die rothen, daher man auch diese vorzüglich zu Stärkung der Nerven zu wählen, und zu dem Ende davon ein abgezogenes Wasser und Del zu verfertigen pfeget. Beydes bereitet man allein aus den Blumenblättern, besser ehe solche sich öffnen, als wenn sie bald abfallen wollen, und es ist kein Zweifel, daß von dieser ersten Art ein eben so kräftiges Wasser zu erlangen, als von den gefüllten oder weißen Blumen. Einige wollen sogar das von den wilden rothen bereitere Wasser noch für kräftiger halten. Ehedem nahm man zum Wasser die ganze Blüthe, wenigstens behielt man den Kelch. Es ist dieses aber nicht schicklich. Man muß hierzu die frischen Blumenblätter nehmen, oder diese mit Salz vermischen, fest in einen ir-

denen Topfeindrücken, und so aufbewahren, bis man das Wasser davon abzieht. Doch ist das von den eingesalznen Blättern bereitete Wasser nicht allenthalben zu gebrauchen, wo das von den frischen abgezogene statt findet. Das letzte allein schickt sich bey Entzündung der Augen äußerlich aufzulegen. Sonst wird dieses Wasser zu Tulepen und andern stärkenden Arzneimitteln gesetzt, auch bey Bereitung der Kuchen und anderer Backwerke nützlich gebraucht. Das wesentliche abgezogene Del ist sehr rar. Man erhält von einem Pfunde Rosenblätter ohngefähr nur drey Grane Del, und die Unze dieses wahren Rosenöls kostet gegen funfzig Thaler und ist daher noch theurer als das Zimmetöl. Es ist aber auch wohl das angenehmste von allen dergleichen Oelen. Man bereitet auch ein Del per infusionem, da man die Rosenblätter in ein anderes ausgepresstes Del einweicht, welches freylich viel schlechter ist, jedoch von den ältern Aerzten zu Zerheilung der Entzündung, auch wider die Mutterbeschwerung äußerlich gebrauchet werden. Die Rosenfalbe oder Rosenpomade ist auch bekannt, und wird aus reinem frischen Schweinsfette und Rosenwasser, auch mit Zusatz von einigen Tropfen Cedro- oder Jasminöl durch das Reiben verfertiget. Diese Pomade dienet nicht allein

zu den Haaren, sondern auch wider die aufgerissnen Lippen, Wargen und andere Theile, und überhaupt als eine unschädliche Schminke. Die Rosenblätter sollen auch eine laxierende und anhaltende Kraft besitzen, und die erste von den weißen, die letzte von den rothen erlanget werden. Die weißen, sie mögen frisch oder getrocknet seyn, pfleget man mit Wasser gelinde abzukochen, und dieses als ein Laxirmittel zu trinken. Man hat zu dem Endzwecke auch in den Apotheken einen Syrup, sonderlich den Syrupum de Rosis solutium, auch eine Conserua Rosar. pallidarum, Die Rothen haben einen schwachen zusammenziehenden Geschmack, und sollen daher stärken und die häufigen Ausführungen vermindern. Man möchte sich aber wegen dieser Kraft leicht betrügen, oder muß solche von andern begemischten Mitteln erwarten. Die davon bereitete Conserve pfleget man mit einigen Tropfen Distriolspiritus zu versetzen, und die Rosensinctur enthält gleichfalls den gleichen Zusatz, daher beyde wegen dieses stärken und anhalten. Rosenhonig wird auch mehr des Honigs, als der Rosen wegen bey Geschwüren des Mundes und sonst eine reinigende Wirkung äußern. Da man den Honig immer frisch haben kann, und der Rosenhonig in den Apotheken gemeinlich

meiniglich alt ist, soll man lieber den Honig allein gebrauchen. Der Rosenessig ist einer von der besten Art, und bey Ohnmachten, wie auch mancherley andern Zufällen zuträglich.

Von den Früchten gebraucht man entweder den saftigen Kelch, als das Gehäuse der Saamen, oder die Saamen. Wenn die frischen Hahnebutter zerschnitten, und von den Saamen, wie auch dem innerlichen anstehenden Filze gereinigt worden, machet man solche sowohl ganz, als auch nur das ausgepreßte Mark mit Zucker ein; wo zu der Hausvater im III Theile 526 S. Anleitung giebt. Hierzu schicket sich die Frucht von der *Rosa villosa* Linn. oder unsere 16te Art am besten. Von der gemeinen Art pfluge man die Hahnebutter innerlich zu reinigen, an der Sonne oder warmen Ofen zu trocknen, und daraus wohlschmeckende Suppen und Compote zuzubereiten. Man kann davon eine gelinde, anhaltende und stärkende Wirkung hoffen; auch soll davon der Abgang des Urins befördert, Sand und Gries abgeführt, auch der Stein selbst aufgelöst werden. Die letztern Wirkungen wollen andere allein den Saamen zuschreiben, und viele noch ganz daran zweifeln. Wir haben hierüber viele Versuche angestellt, und untrügliche Erfah-

rungen haben und gelehret, daß die Hahnebutter wirklich wider und bey dem Steine ein kräftiges Mittel abgeben. Wir haben die im spätem Herbst, oder auch im Winter gesammelten ganzen Früchte, ohne solche zu öffnen und zu reinigen, auf dem Ofen trocknen, und hernach im Mörser klar zerstoßen, durchsieben, das Mehl in einer Büchse aufbewahren, und zum Gebrauch davon einen oder zwey Coffeelöffelchen voll in einer viertel oder halben Kanne Wasser gelinde abkochen und diesen Trank einnehmen lassen. Es gleicht solcher einer gemeinen Mehlsuppe, hat auch fast gleichen Geschmack. Das Hahnebuttermehl quillt stark, worauf man bey Bereitung dieser Suppe Bedacht nehmen muß, damit sie nicht zu dicke werde. Wir behaupten nicht, daß dadurch der Stein zermalmet werde, wissen aber, daß dadurch die kleinen Steine, der Sand und Gries ausgeführt und der Abgang des Urins merklich befördert werde.

Die Versuche, welche Hr. Siefert mit der Rinde der Stängel in Absicht zum Färben angestellt, sind schlecht ausgefallen, und der Rosenstrauch verdienet deswegen gar keine Achtung. Die Rosen werden von den Bienen häufig besucht.

In verschiedenen Arten von Rosenstöcken, vornehmlich von dieser gemeinen Art, werden die Blüth-

zweige öfters an den zarten weichen Spitzen von einer Gallenfliege, *Cynips Rosae*, gestochen, und die Eyer dahin geleet. Hier von entsteht ein Mißgewächse, oder ein rauher, haarichter, braunrother Ballen, welchen man den Rosenschwamm, Schlafapfel, oder Schlafkumz, *Bedeguar*, *Fungum Cynosbati*, nennt. Dieser wird nicht allein bey den tropfenden Pferden, sondern auch sonst in der Arzney gebraucht. Es hat solcher eine zusammenziehende Kraft; da es aber an ähnlichen Mitteln nicht fehlet, wird davon jeso selten Gebrauch gemacht. Ob die Asche desselben, mit der Asche des Badschwammes vermischt, und innerlich eingenommen, die Kröpfe zertheilen könne, ist gewiß sehr zweifelhaft. S. Meerschwamm. In ältern Zeiten war dieser Auswuchs ein berühmtes Mittel wider die Zauberey. Die alten Weiber pflegten solchen den Kindern unter den Kopf zu legen, oder ließen sie davon trinken, um den Schlaf zu befördern.

2) Weiße Rose mit gefieder-tem Kelche, stachelichem Stängel und Blätterstielen, borstigen Blüthstielen und glatten Früchten. Weißer Rosenstranch. Hatschepetsche. *Rosa alba* L. Die einfache weiße Rose wächst in Desierreich und auch in Deutschland wild. In den Gärten findet man Stöcke mit halb und ganz gefüll-

ten Blumen. Die Blätter bestehen gemeiniglich aus fünf, auch sieben eysförmigen, sägformig tief ausgezahn-ten, oberwärts glatten, ganz dunkelgrünen, unterwärts wollichten und weißlichen Blättchen. Der Blattansatz ist in zwolange Spitzen getheilet, und weniger ausgezahn-ten, als die Blättchen. Die Blumenstiele sind mit feinen Stacheln oder Borsten, die Zweige aber und die untere Fläche der wollichten Blätterstiele mit größern und gekrümmten Stacheln besetzt. Die Blüthzeit fällt in Junius. Gemeiniglich stehen drey Blumen neben einander, deren Geruch süße und angenehm ist. Die Kelchblättchen sind zurückgebogen und mit rothen borstigen Haaren besetzt. Diese Art ver- trägt unsere Winter recht gut, und vermehret sich häufig durch die Auslanfer. Herr Hofrath Gleditsch vereiniget mit der *Rosa alba* Linn, diejenige Art, welche Hr. von Haller no. 1102. beschrieben und *Rosa spinis recurvis*, fol. glabris septenis, calicibus tomentosus, segmentis subpinnatis, tubis longis barbatis, genannt. Die Blume aber soll keinen Geruch haben.

3) Rothe Rose mit gefieder-tem Kelche, und am Stängel, Blätter- und Blüthstielen, auch der Frucht mit Borsten und Stacheln besetzt. Essigrose. Zuckerrose. *Rosa gallica* Linn. Stöcke

Stöcke mit einfachen Blumen hat Herr Jacquin auf den mit Holz besetzten Bergen um Wien gefunden. Es wächst solche drey bis vier Fuß hoch und treibt viele Schößlinge. Die Blätter bestehen aus drey, fünf und sieben, kleinen, eysförmigen, tief ausgezahnnten, oberwärts hellgrünen und glatten, unterwärts wollichten Blättchen. Die Stiele sind auf der hintern Seite mit einzelnen röthlichen, krummen Stacheln und vielen Borsten besetzt. Die Blüthzeit fällt in den Junius. Die Blume ist meistens gefüllt, und hat einen angenehmen Geruch. Die Blumenblätter sind blaßroth, von mittlerer Größe; sie breiten sich stark aus und fallen daher zeitig ab. Die Kelch-einschnitte stehen ausgebreitet, haben einen wollichten Rand, und drey derselben sind nur etwas gesiebert. Die Frucht und Blüthstiele sind mit brannen, borstigen Haaren besetzt. Herr v. Linné vereiniget mit dieser Art die *Rosa praenestina variegata plena* des Millers, welche auch die *Rosa mundi*, oder unächte Lancasterrose genannt wird. Ist diese von der bunden Rose, welche du Roi zu der Provinzrose gerechnet, verschieden?

4) Centifolienrose mit gefiedertem Kelche, mit unbewehrten drüfsichten Blätterstielen und unterwärts haarichten Blättern.

Rosa centifolia Linn, Die natürliche Höhe giebt Herr Miller auf drey Fuß an. Die Blätter bestehen aus drey, auch fünf, in Ansehung anderer Arten, großen, eysförmigen, am Rande doppelt ausgezahnnten, oberwärts hellgrünen und fast runzlichten, unterwärts weißlichen und mit feinen Haaren besetzten Blättchen. Der Blattstiel, wie auch der Rand des gespaltenen Blattansatzes sind mit vielen rothen drüsenartigen Knöpfchen bedeckt; die Zweige hingen führen theils feine, theils starke und krumme Stacheln, und die Blumenstiele, die Frucht, und die rückwärts gebogenen Einschnitte des Kelchs Borsten mit röthlichen drüsenartigen Knöpfchen. Die Blüthe zeigt sich im Junius. Die Blumenblätter sind dunkelroth, kurz, dicht an einander gepreßt, und ohne merklichen Geruch, und wegen ihrer großen Anzahl heißt diese Rose die hundertblätterichte. Herr du Roi will bey dieser Art gegen harte Winter mehr Zärtlichkeit, als bey andern wahrgenommen haben. Sie vermehret sich durch Ausläufer.

5) Unbewehrte Alpenrose mit ganzen Kelchblättchen, *Rosa alpina* Linn. wächst auf den Alpen der Schweiz. Der Stranch erreicht zwey Ellen Höhe, und ist fast nirgends mit Stacheln besetzt, und wenn sich hin und wieder einige zeigen, sind solche ganz schwach

schwach und weich. Dergleichen finden sich an den Blüthstielen fast immer. Sieben ausgezahrte und glatte Blättchen machen ein Blatt aus. Die Blattansätze sind groß und am Rande mit knospfichten Borsten besetzt. Von den Kelcheinschnitten ist keiner gesiedert, alle aber sind mit einem runden, ausgezahrten Anhang versehen, und der untere Theil des Kelchs ist wollicht. Die Blumenblätter sind groß, herzförmig, purpurfärbig. Ob sich diese Art in Gärten unterhalten lassen möchte, ist uns unbekannt. Es vereinigt aber damit Herr von Münchhausen die Rosa inermis Miller, nennt solche die zweyblümige Rose ohne Stacheln, und giebt an, daß jedesmal an der Spitze der Zweige zwey einzelne hellrothe Blumen sitzen, und zweymal, als im Frühjahr und August blüheten.

6) Indische Rose mit ungesiederten Kelchblättchen und flachlichten Blätterstielen. Asiatische Rose. *Rosa indica* Linn. China ist ihr Vaterland. Der Stängel und die Aeste sind gemeinlich ohne alle Stacheln, doch zeigen sich zuweilen einige nach dem Blattstiele zu, als welcher immer mit dergleichen besetzt ist. Die Blätter bestehen aus fünf gezahnten, oberwärts glatten, unterwärts wollichten Blättchen, davon das letzte noch einmal so groß, als die übrigen ist. Die Blüth-

stiele sind lang, nackend und einfach. Der Kelch ist eingeschnitten und glatt. Die eysförmige Frucht hat die Größe einer Ebereschenebeere.

7) Amerikanische Rose mit abhängenden Früchten, *Rosa sanguisorba* fol., *fructu longo pendulo*. H. Eltham. fig. 317. *Rosa pendulina* Linn. Dillenius hat den Saamen aus Neuenland erhalten, nach Herrn von Linne' wächst er in Europa. Der Stängel, deren viele aus einer Wurzel aufschießen, erreicht nur anderthalb, höchstens 2 Fuß Höhe, und sind mit vielen schwachen, unterwärts gebogenen Stacheln besetzt, welche aber an den Zweigen und Blätterstielen gänzlich mangeln, hingegen, nach dem Herrn von Linne', bey den Blüthstielen sich wieder einfunden. Dillenius aber schreibt, die Frucht und Stiele haben keine Stacheln. Die Blätter bestehen aus fünf oder 6 Paaren, und einem einzelnen, länglichten, ausgezahrten, glatten, oberwärts grünen, unterwärts weißlichen Blättchen, welche an der haarichten Rippe der Länge nach paarweise ansitzen. Der Kelch ist wollicht und die Einschnitte sind gefranzt. Die Blumenblätter sind groß, fleischfärbig, herzförmig. Die Frucht ist glatt, roth, lang, dünne, und hängt unterwärts. Die Stöcke haben in England im May geblühet, und im

im August reife Früchte gegeben.

Außer diesen sieben Arten gehören noch folgende zu dieser Ordnung, welche bey andern Schriftstellern vorkommen:

9) Niederländische Rose mit gefiedertem wollichtem Kelche und borstigen Früchten, Blättern und Blüthstielen. Die niederländische Rose. *Rosa belgica* Miller und du Roi. Miller giebt die Höhe zu drey Fuß an, du Roi aber hat solche aufgebunden zu sechs Fuß und drüber angetroffen. Die Blätter bestehen aus fünf oder sieben eysförmig spitzigen, ausgezahnten, oberwärts dunkelgrünen, unterwärts blaulicht angelanenen, haarichten Blättchen. An den Blätter- und Blüthstielen, auch auf der Frucht sitzen borstige Haare mit drüsenartigen Knöpfchen. Die Blumen stehen in mehrerer Zahl bey einander und zurweilen so häufig, daß der Busch mit Blumen bedeckt zu seyn scheint. Sie öffnen sich im Junius, doch selten völlig, sind nicht stark gefüllt, und geben einen süßlichen Geruch von sich. Die Einschnitte des Kelchs sind rückwärts gebogen und drey davon gefiedert. Die Blumenblätter sind auswärts weißlich, inwärts fleischfärbig, zurweilen auch dunkler.

9) Bisamrose mit gefiedertem drüsigtem Kelche, und büschel-

weise gestellten Blumen. Mäsk-Rose, *Rosa moschata* Mill. und du Roi. Die Höhe beträgt zehn bis zwölf Fuß, es sind aber die Zweige besonders dünn und schlank, daher sich selbige öfters umschlingen. Auf diesen und den Blätterstielen sitzen viele kurze Stacheln, hingegen auf den Blüthstielen und der Frucht borstige Haare. Das Blatt zeigt fünf, Miller schreibt zwar sechs, aber gewiß unrecht, eysförmige, zugespitzte, auf beyden Flächen glatte und hellgrüne, am Rande ausgezahn- te und mit kleinen Drüsen besetzte Blättchen. Die Blumen erscheinen im Junius; gemeinlich stehen drey bey einander; sie sind gefüllt, aber nicht groß, blaßroth und vor einem angenehmen Geruche. Die Kelchblätterchen stehen ausgebreitet, ragen über die Blumenblätter hervor, sind inwendig mit drüsenartigen Knöpfchen besreuet, und einige davon gefiedert. Nach Herrn du Roi ist diese Art gegen die Kälte empfindlicher, als die mehresten übrigen.

10) Moosrose mit klebrichten Blättern, Kelche und Früchten. *Rosa muscosa* Mill. und du Roi. Sie kömmt zwar in vielen mit der Centifolieurose überein, blühet aber erst im Julius. Die Zweige und Blätterstiele sind stachlicht. Die Blätter bestehen mehrentheils nur aus drey eysförmigen, doppelt gezahn- ten, oberwärts

wärts hellgrünen und glänzenden, unterwärts mattern, und am Rande mit vielen klebrichten Drüsen besetzten Blättchen. Die Blume ist wie die Centifolienrose gefüllt und von ähnlicher Farbe. Die Kelcheinschnitte sind zurückgebogen und mit Nebenabtheilungen versehen. Die Frucht ist mit klebrichten Haaren besetzt, und nach dem du Roi eysförmig, nach Münchhausen aber soll diese Art der Provinzrose am nächsten kommen, die Frucht aber kürzer und dicker seyn. Es bemerket derselbe auch, wie die Wurzel fast keine Ausläufer treibe, daher schwer zu vermehren sey und sich dadurch von andern Arten unterscheidet. Ein besseres Kennzeichen sind die Haare, welche mit vielen grünen, klebrichten und riechenden drüsenartigen Knospfen besetzt sind; wodurch die Rose gleichsam mit Moos überzogen scheint. Diese Art gehöret unter die zärtlichen und muß aufgebunden werden, wenn man häufige Blumen erwarten will.

11) Damascenerose mit geziedertem Kelche, dicken stachelichten Früchten, Stängel, Blätter und Blüthstielen, Rosa damascena Mill. und du Roi. erreicht acht bis zehn Fuß Höhe. Die grünlichten Zweige und wollichten Blätterstiele tragen kurze krumme Stacheln. Das Blatt besteht aus drey, oder fünf eysförmigen, zugespitzten, ausge-

zahnten, obertwärts dunkelgrünen und glatten, unterwärts blässern, etwas wollichten Blättchen. Die Kelcheinschnitte sind zurückgebogen und mit Nebeneinschnitten versehen, und nach Herr Müllern rauch. Die Blumen sind gefüllt, haben einen starken angenehmen Geruch und öffnen sich im Junius. Die eysförmige Frucht ist besonders dicke, und, gleichwie die Blüthstiele, mit vielen rothen Stacheln besetzt. Der ganze Strauch ist überhaupt ganz dornicht. Die Wurzel treibt viele Bruth. Hr. von Münchhausen erwähnt auch die Damascenerose mit einfacher und mit weißer Blume, rechnet auch hierzu die so genannte Monathrose, Rosa omnium calendarum, welche das ganze Jahr über blühet, damit aber solches um desto eher erfolget, in freyer Luft uneingeschränkt stehen will. Diese Blumen sind bey uns immer klein geblieben und röthlich gewesen, man will aber auch weiße und scheckichte bemerket haben. Miller und Herr von Münchhausen rechnen auch hieher die bunte Rose, oder Rosa basilia des du Haemes, welche Herr du Roi mit der Provinzrose vereiniget.

b) Rosen mit kugelförmigen Früchten.

12) Röthliche Weinrose mit wohlriechenden unterwärts rothigen Blättern. Wohlriechende Rose. Dänenrose. Engländerrose,

rose, Engelthierrose. *Rosa fo-*
liis odoratis C. B. *Rosa eglan-*
teria oder vielmehr *rubiginosa*
 Linn. wächst auch bey uns und
 in mehrern Dertern Deutschlands
 um die Felser, Waldungen, Hügel
 und Dörfer, und scheint mehr ei-
 ne freye und trockene, als tiefe,
 nasse, schattichte Lage zu lieben.
 Der angenehme weinsäuerliche
 Apfelfern, welcher in den Früh-
 lingsmonathen stark, nach einem
 warmen Regen am stärksten ist,
 unterscheidet diese Art leicht von
 den übrigen, besonders hiesigen
 Landrosen. Die Blätter geben die-
 sen Geruch von sich. Wenn man
 aber das Laub zerreibt, riecht sol-
 cher etwas harzich. Die Wür-
 zel treibt viele schwache Stängel,
 welche aufwärts gehen und bald
 höher, bald niedriger erscheinen.
 Die daran sitzenden Stacheln sind
 häufig und gekrümmt. Das Blatt
 besteht aus fünf, selten sieben
 Blättchen, welche beynaher rund,
 doppelt ausgezähnt, an den Zäh-
 nen mit Drüsen besetzt, oben grün
 und glatt, unterwärts mit einer
 röthlichen Wolle und gleichgefärb-
 ten Kügelchen bedeckt, und gleich-
 sam rothfärbig sind. Die Blatt-
 ansätze sind ungezähnt und, gleich
 wie die Blätterstiele, mit drüsi-
 gen Haaren besetzt, welche bey
 den Blüthstielen dicker und borsti-
 ger ausfallen. Die Blüthzeit
 fällt in den Junius und Julius.
 Die wohlriechenden Blumen ste-

hen einzeln, auch zwey bey einan-
 der, sind klein, haben nicht viel
 über einen Zoll im Durchschnitte.
 Die Kelcheinschnitte sind mit den
 Blumenblättern von gleicher Län-
 ge, mehrentheils ungezähnt, und
 mit einem weißen, wollichten Ran-
 de versehen. Die Frucht ist glatt,
 auch zuweilen haaricht. Nach
 Herr Gleditschen sind die Blumen-
 blätter weiß, nach du Roi und
 andern fleischfärbig, nach Hrn. v.
 Linne' aber gelb. Da es nun ei-
 ne andere Sorte mit wohlriechen-
 den Blättern und gelben Blumen
 giebt, welche man füglich als ei-
 ne besondere Art annehmen kann,
 so ist wohl gewiß, daß Hr. v. Lin-
 ne' beyde mit einander verwech-
 selt, und unter dem Namen *eglan-*
teria vorgetragen, welches dersel-
 be auch selbst eingesehen, und daher
 in den neuesten Schriften aus die-
 ser Art zwey verschiedene gema-
 chet, und eine *eglanteria*, die an-
 dere *rubiginosa*, genannt. Wo-
 bey aber zu merken, daß derselbe
 unter *rubiginosa* diejenige ver-
 steht, welche röthliche Blumen und
 jetzt beschrieben worden, hingegen
 bey der gelben die Benennung
eglanteria beybehalten. Hr. v.
 Haller läßt no. 1103. beyde bey
 einander stehen, oder erwähnt viel-
 mehr bey der röthlichen nur der
 gelben.

13) Die gelbe Rose mit
 wohlriechenden, ganz grünen
 Blättern. Gelbe einfache Rose,
 ist

ist nach der vorhergehenden Anmerkung eigentlich *Rosa eglantaria* Linn. und *Rosa lutea* Miller und du Roi. Nach Millers Angabe soll diese Art aus Nordamerika abstammen. Die weit um sich kriechende Wurzel treibt dünne, viele, bis zehn Fuß hohe, und mit geraden braunen Stacheln besetzte Stängel und Zweige. Das Blatt besteht aus sieben, fünf auch drey eiförmigen, doppelt ausgezahnten, auf beyden Flächen glatten und grünen Blättchen. Die Blattansätze sind gezahnt, und am Rande mit Drüsen versehen. Die Blüthstiele sind glatt und höchstens einen halben Zoll lang. Die Blüthzeit ist der Junius, doch gehöret diese Art unter die frühesten. Die Kelchinschnitte sind zurückgebogen, äußerlich grün und haaricht, innerlich wollicht, und drey davon gefiebert; die Blumenblätter gelb und vorwärts ausgeschnitten. Die Frucht ist glatt. Die Blumen haben einen schwachen Geruch, desto stärker aber riechen die Blätter, sonderlich wenn es geregnet. Man verwechselt wegen dieses Umstandes diese Art nicht mit der zwölften. Man unterhält auch die gelbe gefüllte Rose, *Rosa lutea multiplex* C. Bauh. Der Strauch bleibt niedriger, und die Blumenblätter sind mehr zirkelförmig. Man findet zwar schon gefüllte Blumen, meistens aber

sind solche ungestaltet, auch öfters schon vor dem Aufbrechen verfaulet. Um vollkommene zu erlangen, müssen die Stöcke viel Sonne haben, wider den Regen bedeckt seyn, auch nicht stark begossen werden. Die kleinen Käfer gehen dieser Art häufig nach und verderben die Blüthen. Die Vermehrung geschieht leicht durch die Ausläufer. Wegen der Farbe der Blumenblätter und anderer Ähnlichkeit wegen folget nach dieser

14) Die Oesterreichische gelbe und rothe Rose. Türkische Rose. Diese hat Herr v. Linné nicht angemerket. Miller und du Roi nennen selbige *Rosa punicea*. Du Hamel übersetzt diese Benennung falsch *Rosier d'Afrique*, indem solche nicht von der Gegend um Carthago, sondern wegen der Blumenfarbe also genant worden. Es kömmt diese Art mit der 13ten meistens überein. Die Blätter aber haben einen viel schwächeren Geruch und sind etwas größer; die Frucht ist dicker mit kleinen röthlichen Drüsen besetzt; die fünf Blumenblätter sind auswendig gelb, inwendig feuerroth und die Kelchinschnitte ungetheilet. Die Vermehrung geschieht leichtlich durch Schößlinge. Herr v. Münchhausen will diese lieber für eine Spielart der 13ten Art ansehen, und auf einem Stöcke an einigen Zweigen ganz gelbe, an andern aber rothe oder kupferfarbene

färbene Blumen wahrgenommen haben.

15) Die stachelichste höhere Feldrose mit ganzen Kelchblättchen. Der kleine, niedrige, allerstachelichste Feld- oder Bergrosenstrauch. Frauenrose. Mariendorn, Kornrose, Erdrose, Heidentose, Haberrose. Marterdorn. *Rosa spinosissima* L. Dieser schwache Strauch wächst einzeln in den Feldern, um die Weinberge, Tristen und Landstraßen, wird nur zween bis dritthalb Fuß hoch, kriecht fast auf der Erde hin, ist häufig mit geraden Stacheln besetzt, wirft aber diese an den alten Zweigen ab, wie auch bey mehreren Arten geschieht. Die Blattansätze sind ausgezahnt; die Stiele sind mehr glatt, als stachelich, und die Blätter aus neun oder elf kleinen, eiförmigen, glatten Blättchen zusammengesetzt. Die Blüthstiele sind zuweilen ganz, oder nur hin und wieder stachelich, zuweilen auch glatt. Die Kelcheinschnitte sind fast so lang, als die Blumenblätter, gerade, ganz etwas zackicht und um die Ränder mit Haaren besetzt; die Blumenblätter weiß, zuweilen roth, im Grunde gelblich, und die reifen Früchte schwarz, gemeinlich glatt, selten etwas stachelich. Die Blüthen öffnen sich zeitig, und haben einen süßen, angenehmen Geruch. Es hat diese mit der neunzehnten Art eine große Aehnlichkeit.

Siebenter Theil.

lichkeit, und Herr von Haller vereiniget auch beyde. In den Gärten findet man eine Spielart mit grün und gelb gefleckten Blättern.

16) Stachelichte Apfelrose mit gefiedertem Kelche und rauhen wollichten Blättern. Große Hagenbuitenrose. Große Apfeltragende Hecke. Großer rauchblättrichter Wiepenstrauch. *Rosa pomifera maior* C. B. *Rosa villosa* Linn. Dieser Strauch kömmt in Feldern, Hecken, an Wiesen und Landstraßen vor, und ist niedrig, wird aber in den Gärten viel höher und ansehnlicher, auch wohl der Frucht wegen oculirt. Die Wurzel kömmt in allerhand Boden fort, anker im ganz nassen, sie läuft weit aus, und treibt starke, hohe Schößlinge. Die Stacheln, welche an den Zweigen häufig zu zween bis drey Stück an einander sitzen, sind unten breit, krumm gebogen, und an den jungen öfters röthlich. Die Blätter bestehen gemeinlich aus fünf eiförmigen, zugespizten, an der untern Fläche mit einer weißen Wolle überzogenen, und am ausgezahnten Rande mit drüsenartigen Haaren besetzten Blättern. Dergleichen mit drüsenartigen rothen Kügelchen besetzte Haare zeigen sich auch an dem stachelichten, Blätter- und borstigen Blüthstielen, ingleichen den Kelcheinschnitten. Die Blattansätze sind länglich, wellenförmig

aus-

ausgebogen, und am Rande mit rothen Drüsen versehen. Die Blüthzeit fällt in den Junius. Die Blumen stehen einzeln, auch zwey und drey neben einander. Von den langen, inwendig wollichten, und mit langen, glatten Anhängen versehenen Kelchinschnitten haben drey auf beyden Seiten kleinere Blätter. Die Blumenblätter sind hellroth, oben ausgeschnitten. Die kugelförmige Frucht ist mit feinen und drüsenartigen Kügelchen geendigten Stacheln besetzt, anfangs roth, zuletzt schwarzroth, ungemein saftig, und übertrifft an Größe alle andere Arten, sonderlich wenn der Strauch im Garten gebauet worden. Man pfleget diese Rosenäpfel zu nennen, und vorzüglich zum Einmachen mit Zucker zu gebrauchen.

17) Zimmtrose mit ganzen Kelchinschnitten und unterwärts rauchlichten Blättern. Diese Art blühet unter allen am zeitigsten, und heißt daher auch die Mairose. *Rosa cinnamomea* Linn. Sie wächst nur in den wärmern Gegenden von Europa, erreicht ohngefähr vier Fuß Höhe, und zeigt an den jungen Zweigen eine röthliche Rinde und feine Stacheln; die Blätter bestehen aus sieben rundlichen, unterwärts etwas wollichten Blättchen. Die Kelchinschnitte sind ungetheilt. Die Blume, welche man sowohl

einfach als gefüllt in den Gärten unterhält, ist nicht sonderlich groß, purpurröthlich, und hat einen zimmetartigen Geruch. Die Frucht und der Blüthstiel ist glatt.

18) Immergrünende Büschelrose. Die immergrünende Rose. *Rosa semperuirens* Linn. Diese Art stammt nach Willern aus Spanien her, soll aber auch, wie Herr Jacquin angiebt, um Wien wachsen. Die Wurzel treibt sechs Schuh hohe Schößlinge mit grüner Rinde und weißen Stacheln. Die Blätter bestehen aus fünf bis sieben länglicht zugespitzten, fein ausgezahnten, dicken und dunkelgrünen Blättchen, welche den Winter über nicht abfallen. Hr. du Roi merket hierbey an, wie die Dicke der Blätter sich besonders in den Wintermonathen zeige, wenn sie an der Erde flach weg liegen, wird aber der Stock aufgebunden, so fällt die Dauer der Zweige weg. Die einfachen, weißen, starkriechenden Blumen kommen büschelweise im August hervor, und fahren fort bis in den October. Die Vermehrung geschieht am besten durch Ableger. Herr Miller führet eine Art unter dem Namen *Rosa scandens* an. Es soll diese um Florenz wild wachsen, von Boerhaaven nach Holland gebracht, und von da weiter bekannt gemacht worden seyn. Es treibt selbige, wenn sie angebunden,

bunden, bis zwölf Schuh lange Zweige mit röthlichen Stacheln. Da nun die Blätter daran auch den Winter über stehen bleiben, und die Blumen einfach, weiß stark riechend sind; überdies die Zweige von vielen Arten, auch bey der hier beschriebenen, wenn solche angebunden werden, sich ungemein verlängern, könnte man die Millerische, oder Italiänische Kletternde Rose als eine Spielart der immergrünenden annehmen, und hierinnen dem Herrn du Roi folgen.

19) Die stachelichte niedrige Feldrose mit ganzen Kelchinschnitten und bleichrothen Blumen. Niedrige Pimpinellblätterichte Rose. *Rosa pimpinellifolia* Linn. et du Roi. *Rosa scotica* Miller. Diese Art ist von der funfzehnten schwer zu unterscheiden, und auch vom Hrn. von Haller damit vereinigt worden. Das bestunterscheidungszeichen ist der niedrigbleibende Wuchs, indem sie nicht viel über einen Fuß hoch wird, und die bleichrothe Farbe der Blume. In den alten und jungen Zweigen stehen sehr viele kleine, gerade Stacheln und stachelichte Borsten, welche jung blaßröthlich sind. Die Rinde an den alten Zweigen ist bräunlich. Die Blätter brechen büschelweise aus einer gemeinschaftlichen Knospe hervor; jedes besteht aus sieben, fünf, oder drey kleinen

rundlichen, am Rande bis auf die Mitte ausgezahnten, an beyden Flächen glatten, unterwärts helleren Blättchen. Die einfachen Blumen öffnen sich zeitig. Die Kelchinschnitte sind zurückgebogen und ganz. Die Frucht ist in Ansehung der Blüthe ziemlich groß, zuletzt ganz schwarz. Wegen des niedrigen Wuchses pfleget man diese Art zu Einfassungen zu gebrauchen. Sie treibt aber wenig Schößlinge, und muß daher durch den Saamen veruchret werden, wovon man aber kaum etliche vollkommene in einer Frucht findet.

20) Carolinische Büschelrose, deren Kelchinschnitte gemeinlich ganz sind und über die Blüme hervorragen. Carolinische Sumpfrosee. *Rosa Carolina* Linn. Von dieser in hiesigen Gärten noch unbekanntem Art giebt Herr du Roi folgende Beschreibung. Ihr Geburtsort ist Carolina. Jedes Blatt besteht aus sieben, fünf oder drey eyförmigen bis über die Mitte tief ausgezahnten, auf der obern Fläche hellgrünen, auf der untern etwas weißlichen Blättchen. Die Stiele sind ohne Stacheln. Die Blumen öffnen sich im August, sind hellroth, schön gefüllt, nicht groß und von einem angenehmen Geruche. Die Kelchinschnitte führen auf ihren Flächen drüsenartige Haare, sind theils mit Nebeneinschnit-

ten versehen, theils ganz, laufen aber jederzeit in lange Spitzen aus, welche über die Blume hervorragen. Die Frucht ist kugelförmig, und wie die Blumenstiele mit stachelichten drüfsichten Haaren besetzt. In den übrigen Stielen stehen da, wo die Zweige durch Knoten abgetheilet sind, allezeit zwei gerade, unten ziemlich breite Stacheln. Dieser zweien bis drey Fuß hohe Strauch verdienet wegen der späten und schönen Blumen die Unterhaltung in Gärten, ist aber gegen unsere Winter etwas empfindlich und muß wenigstens einen bedeckten Stand erhalten; doch versichert Herr Gleditsch, daß sie sehr dauerhaft sey. Diejenige, welche Hr. v. Münchenhausen unter dem Namen Carolinische Sumpfroße anführet, scheint etwas verschieden zu seyn. Die Wurzel treibt gerade, rothe Schößlinge, unter jedem Blatte sitzen zwei Stacheln; die Blättchen sind doppelt sägförmig ausgezahnt; die Blumen kommen spät im Herbst hervor und haben keinen merklichen Geruch. Die Kelcheinschnitte sind ungetheilt und die Früchte klein, rundlich, bräunlich.

21) Ackerrose mit stachelichten Stängeln und Blätterstielen, glatten Blattstielen und Früchten und doldenförmigen Blumen. *Rosa arvensis* L.

22) Sinesische Rose mit glatten Früchten, stachelichten Stängeln, Blätter- und Blüthstielen und lanzetförmigen, gleichsam gestielten Kelcheinschnitten, *Rosa Sinica* Linn.

Diese beyden sind uns unbekannt, daher wir auch nichts weiter davon erwähnen wollen.

Außer diesen Sinesischen Arten gehören noch zu dieser Abtheilung mit kugelförmigen Früchten.

23) Die wuchernde Rose mit ganzen Kelcheinschnitten und paarweise gestellten Stacheln bey dem Blattstiele. Die niederländische starke, wuchernde, gefüllte Rose. Herr v. Münchenhausen hat diese Art zuerst unter dem Namen *Rosa foecundissima* beschrieben, und im Hannoverischen wild gefunden; daher Herr du Roi solche die Niedersächsische genannt, und also beschrieben. Die Wurzel wuchert mehr als alle übrigen Arten. Im guten Erdreiche erhält der Strauch zehn, zwölf, bis vierzehn Fuß Höhe. Die Rinde ist schön hellroth. Die Blätter bestehen aus fünf oder drey eysförmig länglichten, sägförmig ausgezahnten, auf der obern Fläche glatten und hellgrünen, auf der untern, wegen der feinen Wolle, weißlichen Blättchen. Die Blattansätze sind fein gezahnt, und auf den Zähnen mit drüfsichten Haaren besetzt; und die Blattstiele mit einer feinen Wolle überzogen

zogen, aber ohne Stacheln. Unter dem Anfange derselben stehen die gebogenen Stacheln theils paarweise, theils zu vier bis fünf Stücken bey einander. Die Blüthe ist im Julius eine der ersten, sie kommen einzeln, auf ganz kurzen, röthlichen, glatten Stielen hervor. Die Kelcheinschnitte sind zurückgebogen, ungetheilt, inwendig wollicht, und gehen in ein schmales, dünnes Blatt aus. Die Blume ist hellroth, gefüllt, von schwachen Geruch und hält etwa anderthalb Zoll im Durchmesser. Die Frucht ist röthlich, glatt. Die Vermehrung geschieht leicht und häufig durch die Schößlinge. Herr von Münchhausen muthmasset, daß diese mit der *Rosa umbellata* Leyseri, welche dieser in der Fl. Hallenf. angeführet, vielleicht einerley sey, doch kommen beyde Beschreibungen nicht völlig überein.

24) Provinzrose mit gefiedertem Kelche, borstigen Früchten, Blätter und Blüthstielen und unterwärts wollichten Blättern. Knospfrose. *Rosa provincialis* Miller und du Roi. Die alten Zweige sind stachelicht. Die Blätter sind dicke und bestehen gemeiniglich aus fünf eysförmig zugespitzten Blättchen, deren Oberfläche hellgrün und glatt, die untere wollicht, und der gezahnte Rand drühsicht ist. Die Kelcheinschnitte sind theils mit kleinen

Blättern versehen, theils ohne dergleichen. Die Blume ist einfach; die Blumenblätter sind hochroth und groß; vor dem Aufblühen schließen sie sich fest über einander und haben dadurch eine Aehnlichkeit mit einem Kohlkopfe, daher sie die Englische Benennung Cabbagerose, oder Kohlrose, erhalten. Ihr Geruch ist stark und angenehm. Der Strauch wird nicht über drey bis vier Fuß hoch, und vermehret sich im lockern guten Boden durch die Schößlinge. Bey der gefüllten Provinzrose sind die Blumenblätter nicht nur in größerer Anzahl zugegen, sondern auch heller, etwas kleiner, und breiten sich auch mehr aus, als bey der einfachen. Herr du Roi rechnet auch hieher, Müller aber zu der Damascenerose, die roth und weiß gestreifte Rose, oder die bunde Rose, *Rosa basilica* ex albo colore et rubello varia des du Hamels. Die Blumen sind in ihren roth und weiß gestreiften Blättern groß, nicht stark gefüllt, fallen aber schön ins Auge. Der Strauch bleibt niedrig, und vermehret sich durch Ausläufer. Hr. von Münchhausen rechnet hieher auch die Mairose, oder die kleine Provinzrose, *Rosa maialis* Boerh. deren kleinere Blumen frühe im Jahre hervorbrechen, und daher, um im Winter Rosen zu haben, gemeiniglich in den Gewächshäusern und Stuben unterhalten

terhalten und getrieben werden. Sie erfordert aber öftere und viele Luft, wenn sie blühen soll.

25) Sammetrose mit gefiedertem Kelche, borstigen Früchten und Blüthstielen, stachelichten Blätterstielen und unterwärts wolllichten Blättern. Einfache Sammetrose. Hr. du Roi beschreibt solche als eine besondere Art, unter dem Namen *Rosa holosericea*, Miller aber vereinigt sie mit der Provinzrose, von welcher sie durch die rundern Blättchen und die mehr stachelichten Blätterstiele verschieden ist. Herr von Münchhausen rechnet sie zur Essigrose, *Rosa gallica*. Herr du Roi giebt die Höhe an vier Fuß an; die Blätter bestehen gemeinlich aus fünf eysförmigen, mit einer kurzen Spitze geendigten, fast ungezahnnten und mit häufigen Drüsen versehenen, oberwärts hellgrünen und glänzenden, unterwärts mit einer gelblichen, feinen Wolle überzogenen Blättchen. Die Blattansätze sind klein und hellgrün. Die Kelcheinschnitte stehen ausgebreitet, von welchen dreye gefiedert sind. Der Blüthstiel und die Frucht sind mit drüsenartigen Haaren besetzt. In Ansehung der dunkeln Purpurfarbe, die dem Sammet gleicht, ist die Blume die schönste unter allen Rosen, ihr Geruch aber ist nicht stark. Sie vermehret sich durch die Ausläufer. Man un-

terhält auch die gefüllte Sammetrose, welche aber in der Farbe und dem Glanze mütter und weniger schön ist; doch bleibt diese allemal schön, wenn sie mit der einfachen nicht verglichen wird.

26) Virginische Doldenrose mit ganzem über die Blume hervorstachendem Kelche. Virginische Rose, *Rosa virginiana* Miller und du Roi. Ihre Höhe beträgt fünf bis sechs Fuß. Die jungen Zweige haben eine glatte Purpurfarbe und keine Stacheln, doch trifft man dergleichen einzeln am alten Holze an. Die Blätter bestehen aus sieben, fünf, oder drey eysförmigen, am Rande ausgezahnnten, auf beyden Flächen glatten Blättchen. Die Blattansätze sind am Rande haaricht; die Blätterstiele gefurcht und wolllicht; die Blüthstiele glatt. Sie blühet im August an der Spitze der Zweige, und es stehen sechs und mehrere Blumen bey einander. Die Kelcheinschnitte sind schmal, sehr lang und ungetheilt, äußerlich mit kurzen Haaren versehen, innerlich wolllicht. Die Blume ist einfach, blaßroth, ohne Geruch. Die Frucht ist klein, mit einzelnen steifen Haaren besetzt, hellroth und glänzend. Sie vermehret sich durch Ausläufer und verträgt unsere Winter. Hr. von Münchhausens kurze Beschreibung dieser Rose kömmt mit dieser, vom Herrn du Roi gegebenen

nen nicht überein. Nach dieser sind die Blätter unten weißlich, und die Blumen kommen einzeln hervor.

Außer diesen verzeichneten Arten oder Sorten von Rosen findet man bey Herr von Münchhausen, Hausvater Vten Theil, Millern, du Hameln, auch dem Ritter von Haller, noch mehrere, welche wir aber anzuführen Bedenken tragen, da selbige sich nicht süglich durch einige besondere Kennzeichen von den andern unterscheiden lassen. Wir erwähnen nur noch die Frankfurter Rose, Zuckerrose, oder Zuckerpazgen, welches ein stachelichter Strauch ist, mit großen, runden Früchten, ganzen Kelcheinschnitten und selten völlig geöffneten Blumen, weil solche gemeiniglich dazu angewandt wird, um andere Sorten darauf zu oculiren.

Alle Sorten von Rosen kommen in Ansehung der Vermehrung und Wartung fast mit einander überein. Man kann die meisten aus Saamen erziehen, nur die Moosrose verblühet ohne Frucht zurück zu lassen. Und hierdurch könnte man am gewissen erfahren, was eigentliche Arten oder nur Spielarten seyn möchten. Dieser Weg aber ist mühsam und langsam, indem mehrere Jahre erfordert werden, ehe ein aus Saamen erzogener Strauch seine Blüthe zeigt. Viel leichter

geschieht die Vermehrung durch die Schößlinge der Wurzel, oder durch das Ablegen, wie auch Oculiren; doch sollen die oculirten Stämme zärtlicher seyn, auch nicht lange ausdauern. Die beste Zeit zum Oculiren ist der Junius. Man muß hierbey auch Acht haben, daß der oculirte Stock keine Schößlinge treibe; denn läßt man diese stehen, so werden die Augen bald verderben. Verschiedene Sorten auf einen Stamm zu oculiren geht zwar an, man muß aber solche wählen, welche einerley Trieb haben; wollte man rothe, gelbe und weiße zusammenbringen, so würden sie zwar anfangs treiben, aber die gelben nach und nach zurück bleiben, weil diese schwächer, als die andern treiben. Es kommen solche fast in jedem Erdreiche fort, werden aber in einem guten und lockern besser, als einem schlechten gedeihen und in dem letztern nicht so viele und so schöne Blumen tragen, als in dem erstern. Die mehresten sind gegen die Kälte wenig oder nicht empfindlich, und wenn auch durch die harten Froste einige Zweige absterben, werden solche doch durch den frischen Trieb bald wieder ersetzt. Das Beschneiden, so diese Stöcke nöthig haben, besteht nur darinnen, daß man das abgestorbene Holz und die allzu häufigen Nebenschossen im Herbst wegnehme. Sollten einige sehr freche Zweige

sich einfinden, muß man auch diese wegnehmen oder kürzer machen, damit sie mehr Zweige treiben, zumal wenn man sie am Spalier gezogen hat, um leere Plätze damit zu bedecken.

Obgleich die bey der Provinzrose angemerckte Mairose, auch einige andere Sorten, zeitiger, als im Junius blühen, suchet man doch durch besondere Wartung bey mehreren und sonderlich den roth gefüllten Sorten, welche man gemeinlich alle Centifolien zu nennen pfleget, die Blüthzeit zu beschleunigen, um frühzeitig, im März und April völlig geöffnete Blumen zu haben. Man muß hierzu jährlich im März und April junge und neue Ausläufer anschauen und in Töpfe pflanzen. Jeder dergleichen Stock läßt sich nur einmal zum Treiben früher Blumen gebrauchen, und muß nachher wieder ins Land gesetzt oder weggeschmissen werden. Dergleichen frisch eingesetzter Schößling wird um die Hälfte verkürzt, den Sommer über an einen sonnenreichen Ort gestellt, und mit Jäten und Begießen wohl gewartet, damit das Holz reif werde und künftig desto besser blühen möge. Sollten in dem Sommer oder Herbst sich Knospen ansetzen, so muß man solche wegschneiden. Die Töpfe bringt man um Martini in eine luftige Kammer, und ohngefähr in der Mitte des

Decembers in den Keller, oder kann sie auch am vorigen Orte stehen lassen, wenn sie nur vor heftigem Froste gesichert sind. So oft die Erde trocken ist, wird solche mäßig angefeuchtet. Zuletzt bringt man die Stöcke in eine warme Stube oder Glashaus. Dieses kann zu verschiedener Zeit geschehen, nachdem man die Blüthen zu haben wünschet, im Anfange, der Mitte und Ende des Februars. Man stellet solche an die Fenster. Es ist eben nicht nöthig, daß diese gegen Mittag stehen, die Stubenwärme muß, zumal im Februar, mehr ausrichten, als die Sonne; wobey aber nöthig ist, die Töpfe gegen die Nacht mehr von den Fenstern zu entfernen, damit solche nicht etwa vom Froste getroffen werden, wenn die Stubenwärme nachgelassen. So oft die Erde etwas abgetrocknet zu seyn scheint, muß das Begießen wiederholet werden, wozu aber das Wasser etwas laulich, aber nicht warm seyn muß, damit aber diese Stöcke in der warmen Stube nicht zu frech und geiltreiben, wodurch gemeinlich die Blüthe ausbleibt, ist es sehr dienlich, solche, wenn das Laub angeschlagen, und die Blumenknospen hervor zu brechen beginnen, in eine andere ungeheizte Stube zu bringen, deren Fenster gegen Mittag gerichtet sind, und solche hinter diese zu setzen, damit durch die

die Sonne das fernere Wachsthum befördert werde. Im März und April, wenn auch die Sonne scheint, darf man doch die getriebenen Stöcke nicht der freyen Luft aussetzen, indem sie leicht dadurch Schaden leiden. So wie man die Blüthzeit der Rosen beschleunigen kann, eben sowohl kann man selbige auch zurückhalten, und machen, daß sie später blühen. Einmal erlangt man dieses, wenn man in Töpfe gepflanzte Stöcke beständig im Schatten unterhält, wie auch diejenigen, welche in der Erde an einem schattichten Orte stehen, etwas später blühen, als welche der Sonne beständig ausgesetzt sind. Ein ander Mittel ist, den Rosenstock ehe seine Knospen aufbrechen, auszugraben, und an einer andern Stelle zu versetzen; und noch ein anderes, solches im Frühjahre oder Herbst so zu beschneiden, daß er fast keine Knospen behalte, sondern erst wieder neue hervortreiben müsse.

Die so genannten Könige und Kaiser zeigen sich an den Rosen öfters, wobey aber die Kunst nichts vermag. S. Ausarten.

Rose, S. auch Seestern.

Rose, Geldrische, S. Schwelgenbaum.

Rose, die glatte, S. Glatte rose.

Rose, Sinesische, S. Ker- mie.

Rose von Jericho. Hierunter verstehen wir nicht *Periclymenum*, welches unter *Je länger je lieber* beschrieben worden, sondern das Geschlecht *Anastatica* Linn. dessen eine Art durchgehends obigen Namen führet, daher wir auch selbigen lieber beyhalten, als dafür mit *Hrn. Plannern* *Kufkraut* wählen wollen, obgleich diese Benennung auf die besondere Gestalt der Frucht zeigt. Die bekannteste Art, welche man

1) die Rose von Jericho mit bufförmiger Frucht nennen könnte, *Rosa de Hiericho*. *Anastatica hierochuntina* Linn. wächst an den Ufern des rothen Meeres und in den sandigen Gegenden von Palästina, und ist zwar ein ganz niedriges, einer Hand breit, höchstens einer Spanne hohes, aber in viele Zweige ausgebreitetes Sommergewächse, welches jedoch, besonders wenn der Saamen reifet, ein holzichtetes Sträuchlein vorstellet. Man kann nicht füglich einen Stängel unterscheiden, sondern solcher theilet sich gleich über der Erde in mehrere Hauptzweige, welche sich weiter in Nebenzweige verbreiten, beym Vertrocknen aber oberwärts gegen einander sich biegen, und der ganzen Pflanze ein kugelförmiges Ansehen geben. An der vertrock-

neten Pflanze bemerkt man keine Blätter, und daher hat man ehedem geglaubt, daß solche immer nur allein aus Zweigen bestehe; im frischen Zustande aber stehen kleine, eiförmige, stumpfe, völlig ganze Blätter hin und wieder an den Zweigen, aus deren Winkel kurze Blüthährchen auffchießen. Der Kelch besteht aus vier länglichten, ausgehöhlten, abfallenden Blättchen. Die vier kleinen weißlichen Blumenblätter sind kreuzweise gestellet, am Rande rundlich und mit Nägeln versehen, welche mit dem Kelche fast gleiche Länge haben. Von den sechs Staubfäden sind zween etwas kürzer und mehr krumm, als gerade. Der zweispaltige Fruchtkern trägt einen stehenbleibenden Griffel mit köpfigem Staubwege. Die Frucht ist eine ganz kurze zweyfächerichte Schote, deren Scheidewand sich in einen dünnen, schiefen Fortsatz oder Stachel verlängert, welcher länger, als die Schote selbst ist, die zwo Klappen aber machen mit dem untern Theile die beyden Fächer aus, und mit dem obern stehen sie von einander entfernt, und stellen dadurch rundliche, vertiefte und schiefe, oder einem Pferdehufe im Kleinen ähnliche Aufsätze vor. In jedem Fache liegt gemeiniglich nur ein runder Saamen. Wenn man die Pflanze, ehe sie ganz verblühet hat, oder wenn einige Aehrchen

Schötchen angesetzt, die andern aber noch blühen, ausreißt, und gelinde abtrocknen läßt, und an einem warmen Orte aufbehält, verbleibt solche viele Jahre in dem nämlichen Zustande, und hat die Eigenschaft, welche sonst nur den Moosen eigen ist, daß, wenn man die Wurzel, es sey zu welcher Jahreszeit es wolle, in das Wasser setzt, dadurch nach einigen Stunden sich die eingetrockneten Blüthen öffnen, die verwelkten Blätter gleichsam wieder grünen, und die durch das Austrocknen oberwärts zusammengezogenen Zweige sich wieder ausbreiten, und die Pflanze ihr voriges Ansehen erhält. Es erfolget dieses auch, wenn man die Pflanze später, und nachdem sie gänzlich verblühet und ihrem Untergange nahe ist, ausreißt und im Trocknen verwahret, sie wird aber alsdenn ein schlechteres Ansehen haben, indem sie ohne Blätter ist, und allein aus den dünnen, kugelförmig zusammengezogenen Zweigen besteht. Dieses Schauspiel kann man mit der nämlichen Pflanze mehrmals und so ofte vornehmen, als es beliebig, nur muß man solche nicht allzu lange im Wasser stehen lassen, und nachher wieder an einem trockenen Orte aufbehalten. Dieses war in den vorigen Zeiten eine ganz wunderbare Sache, und da der Aberglaube dazu kam, wurde vorgegeben, als ob dies

ses neue Grünen und Blühen von sich selbst, jedoch jährlich nur einmal, nämlich in der Christnacht, erfolge, oder wenn es zu anderer Zeit geschehen sollte, doch dazu besondere Umstände erfordert würden. Vornehmlich sollten die schwangern und gebährenden Weiber damit in einer besondern Verbindung stehen. Dieses alles sind jedoch Märchen, obgleich die Sache selbst ihre Wichtigkeit hat und einige Aufmerksamkeit verdient, indem dergleichen bey andern Pflanzen nicht leicht vorkommen möchte. Die Schale und das Holz muß von besonderer Beschaffenheit seyn, weil das Wasser so leicht eindringen und wieder ausdünsten kann. Herr Hanow schreibt, das Holz ist so hart, als fast keines von unsern, es läßt sich schwer schneiden, und geht im Wasser schnell unter. Eine trockene Pflanze, welche zwei Unzen und zweien Gran gewogen, hat, nach dessen Beobachtung, nachdem sie eine halbe Stunde im Wasser gelegen, vier und funfzig Gran an Gewichte zugenommen. S. Seltenheiten III, Band 222 S. Einige geben auch vor, wie die Pflanze, wenn sie durch das Wasser gleichsam in einen frischen Zustand versetzt werde, auch einen besondern Geruch von sich gäbe. Hr. Hanow hat das Geheimniß entdeckt, indem nur solche Stöckchen riechen, welche zuvor bey andern

starkriechenden Sachen gelegen, und etwas davon an sich gezogen haben. Sonst hat diese hochgeschätzte Pflanze weder Schönheit noch Nutzen, wird nur in den botanischen Gärten unterhalten und jährlich aus dem Saamen auf dem Mistbeete erzogen. Man kann die Stöckchen zwar daseibst stehen lassen, es ist aber besser, wenn man einige in Scherbel setzt, und diese wieder in das Mistbeet eingräbt, oder sonst in einer wärmern Lage unterhält, damit der Saame um desto eher zur Reife gelange.

Die zwote Art könnte man die Rose von Jericho mit eysförmiger Frucht nennen; sie ist auch jährig, wächst in Syrien auf den Schutthäufen und Dächern, und heißt daher beyrn Hrn. v. Linne' *Anastatica syriaca*. Die Blätter sind gestielt, lanzetförmig, sägformig eingekerbet, und etwas rauh anzufühlen; die Blüthähren stehen auch am Blätterwinkel, sind zwar sehr kurz, aber doch länger als die Blätter, und mit einem Fortsatze geendiget. Die Blumenblätter sind schmal und kaum größer als der Kelch; die Schötchen nicht gespalten, sondern ganz, eysförmig, und mit dem vorragenden Griffel geendiget. Diese ist weniger bekannt, kann aber, wie die erste Art, unterhalten werden.

Rose von Jericho, S. auch
Je länger je lieber.

Rosenaße.

S. Acarina und Löwenaffe.

Rosenbaum.

S. Alprose.

Rosenblume.

S. Seeapfel.

Rosencoralle.

S. Sterncoralle.

Rosendoublet.

Diesen Namen führen zwei Tellinuscheln; damit man selbige aber unterscheiden könne, bleibt dieser nur einer eigenen, und die andere pfleget man die glatte Rose zu nennen. Das eigentliche so genannte

1) Rosendoublet, ist *Tellina planata* Linn. Eine doppelte, plattgedrückte, eysförmige, einigermassen in die Quere gestreifte, jedoch glatte, am Rande scharfe, an der Spalte rauhe, rosenrothe, durchsichtige Schale. Man findet größere im Mittelländischen Meere, und kleinere in verschiedenen Europäischen Stranden, und werden zu Verfertigung allerley Zierrathen gebraucht.

2) Die glatte Rose, *Tellina laevigata* Linn. Die eysförmigen Schalen sind anderthalb Zoll lang und einen Zoll breit, ganz glatt, mit Seitenzähnen gerändelt, an der Spalte rauh, mit umge-

bogenen Lippen seitwärts dem Schloße. Der Aufenthalt ist am Indischen und Europäischen Strande, und werden zu gleichen Nutzen angewandt. Nach Hrn. Lessers Beschreibung ist die Muschel weiß, und am Schloße mit einem rosenrothen Flecke bezeichnet. Man zählet diese unter die seltenen.

Rosensfelder.

S. Schwelgenbaum.

Rosenholz.

S. Rhodiserholz.

Rosenlorbeer.

S. Alprose und Oleander.

Rosenpappel.

S. Malve.

Rosensteine.

Rosetten. Mit diesem Namen belegen die Juwelirer diejenige Art von Diamanten, welche an dem untern Theile platt und ohne eckichte Seiten, oben aber so geschliffen sind, daß sie enge zu laufen und etliche eckichte Seiten haben. S. Diamant.

Rosenwurz.

Die Wurzel dieser Pflanze, sonderlich wenn sie aus ihrer eigenen Geburtsstelle gegraben worden, hat einen starken, den Rosen ähnlichen Geruch, und daher durchgehends den Namen erhalten. *Radix rosea* oder *Rhodia*. Es ist auch *Rosea* vom Rupp und an-

bern

bern zum Geschlechtsnamen angenommen, vom Herrn von Linné aber dafür *Rhodiola* gewählt worden. Und man könnte einen eben sowohl, als den andern behalten, wofern man diese Pflanze von der nahverwandten Hauswurzel trennen, und als ein besonderes Geschlecht annehmen müßte. Dieses aber scheint fast unnöthig zu seyn; denn obgleich die Blumen bey dieser nicht, wie bey den Arten der Hauswurzel, Zwitter sind, sondern männliche und weibliche abgefondert und auf verschiedenen Stöcken stehen, so ist doch dieses, wie unter andern Hr. von Haller angemerket, nicht hinreichend, die Arten zu trennen, indem solches auch bey andern Geschlechtern, als dem Baldrian, der Lychnis, u. s. f. statt findet, daher auch Herr von Haller und Hr. Ludwig die Rosenwurzel mit der Hauswurzel vereiniget haben. Wir wollen solche hier beschreiben, und einem jeden überlassen, wovor man sie ansehen wolle. Die Pflanze wächst auf den Cärnthischen, Piemontesischen und Schweizerischen Gebirgen; die Wurzel ist ohngefähr einen Daumen dicke, knoticht, runzlicht, schuppicht, glänzend, äußerlich braun, innerlich im frischen Zustande weißlich, getrocknet aber röthlich. Diese treibt nicht, wie die eigentlichen Arten der Hauswurzel, Blätter, sondern wie bey der fetten Henne geschieht, sogleich

den Stängel, welcher ohne Zweige in die Höhe steigt, und ganz dichte mit blaulicht angelautenen, saftigen, keilsförmigen und vorwärts scharf ausgezahnnten Blättern besetzt ist, und sich mit einem dichten, platten Blumenstrausse bediget. Dieser besteht entweder aus männlichen oder weiblichen Blumen. Bey den männlichen sieht man vier auch fünf kleine, purpursfarbige, lanzetförmige Kelch- und eben so viel längere, lanzetförmige, grüngelbliche, an der Spitze röthliche Blumenblätter, acht auch mehrere Staubfäden, vier krumme, jedoch unvollkommene Fruchtkeime ohne Griffel und Staubweg, und bey oder neben jeglichem ein schuppichtes Honigblättchen. Bey den weiblichen Blumen sind die Kelch- und Blumenblätter einander fast ähnlich, von gleicher Länge und beyde purpursfarbig. Nach der neuesten Beschreibung des Herrn von Linné sollen die Blumenblätter bey diesen Blumen ganz fehlen. Die Staubfäden mangeln gänzlich. In der Mitte stehen vier Fruchtkeime, deren jeder sich in einen Griffel mit stumpfen Staubwege verlängert und unterwärts mit einem Honigblättchen umgeben ist. Es folgen vier gehörnte Fruchtbälge, welche sich inwärts öffnen, und viele rundliche Saamen enthalten. Die Anzahl der Fruchtkeime und Fruchtbälge ver-

vermehret sich zuweilen, zuweilen sind auch nur drey gegenwärtig. Die Wurzel findet man in einigen Apotheken. Sie behält auch getrocknet den Rosenähnlichen Geruch. Es wird auch daraus ein Wasser bereitet, welches dem Rosenwasser fast gleich kommt. Die in Gärten erzogene Wurzel ist weniger kräftig. Auf der Insel Faro wird solche wider den Schärbock gebraucht. Der daraus bereitete, auf die Stirne gelegte Umschlag wurde vorzüglich wider die Kopfschmerzen, auch bey bössartigen Geschwüren empfohlen. Sie ist aber bey uns fast gar nicht im Gebrauche, die Grönländer bedienen sich solcher zur Speise. Die ausdauernde Wurzel ist gegen unsere Winter eben nicht empfindlich, und läßt sich ohne Wartung im freyen Lande unterhalten, treibt auch jährlich viele Stängel, gelanget aber sehr selten zur Blüthe. Die Vermehrung geschieht durch die Theilung der Wurzel.

Rosinen.

Die Rosinen sind getrocknete Weinbeeren. Obgleich aber vom Weinstocke und allem was von selbigem abstammet, an seinem Orte gehandelt werden soll, wollen wir doch von den Rosinen hier besonders etwas anführen, indem sie vielen das nicht scheinen möchten, was sie wirklich sind. Man könnte unter Rosinen, *Vua passa*,

alle Arten von getrockneten Weinbeeren verstehen. Die ältern Schriftsteller unterscheiden zwo Arten. Nämlich diejenigen, welche am Stocke selbst vertrocknen, indem der Stiel der Traube bis zur Hälfte eingeschnitten oder mit einem Faden fest zugeschnüret, und nach einem gewissen Grade der Trocknung endlich abgelöset wurde. Bey der andern Sorte hingegen läßt man die Trauben abschneiden, und hernach an der Sonne trocknen. Beyde aber sind nicht merklich verschieden, doch würde die erste Art allein bey den großen, die andere aber bey den großen und kleinen Rosinen statt finden. Wesentlicher ist der Unterschied, welcher von der Größe und innern Beschaffenheit abstammet. Die großen pfleget man Zibeben, *Passulas maiores*, die kleinen Corinthen, *Passulas minores*, zu nennen. Die Zibeben haben nicht immer einerley Größe; man findet ganz große, welche im frischen Zustande die Größe einer mäßigen Pflaume haben sollen, und getrocknet einen guten Zoll lang, auch fast so breit, braun, halb durchsichtig, fleischicht, gleichsam mit Zucker bestreuet, und vom Geschmacke sehr süße seyn. Diese werden gemeiniglich in besonders dazu verfertigten Körbchen verschicket, und heißen daher auch Korbrosinen, gemeiniglich aber werden solche Damascener Rosinen

sinen, und der Weinstock, wovon solche gesammelt werden, *Vitis damalcena* genannt, die weil solche aus der Gegend von Damasco, doch besonders aus Syrien gebracht worden. Es ist aber dieser von dem gemeinen Weinstocke, *Vitis vinifera* Linn. nicht, außer nur in Ansehung der Größe der Beeren verschieden, und man findet öfters unter den gemeinen großen Rosinen dergleichen, welche an Größe, Saft und Geschmack jenen nichts nachgeben. Man erhält diese aus der Provence, Languedoc, Spanien, und andern mittägigen Provinzen von Europa, und werden von verschiedenen Sorten des Weinstocks gesammelt. Bey den Zibeben findet man immer Stiele, und öfters mehr, als man wünschet, doch stellen die Beeren gemeiniglich keine ganzen Trauben vor, sondern die großen Stiele liegen bloß, und die kleinern sitzen einzeln an den Beeren. Man hat aber auch eine Art Zibeben, bey welchen die großen und kleinen Zweige noch mit einander vereinigt und die Beeren damit verbunden sind, mithin die ganze Traube darzustellen, und daher Traubenrosinen genannt werden. Diese sind öfters von besonderer Güte, zuweilen aber auch schlecht. Von den Zibeben wähle man überhaupt die frischen, braunen, oder bläulichen, süß und angenehm schmecken-

den, fleischichten, verwerfe aber die fetten und gar klebrichten, indem diese gemeiniglich mit Syrup angemacht sind; hingegen aber auch die mehr vertrockneten, und herbe schmeckenden. Die Güte der Zibeben kömmt vorzüglich mit auf die Weise an, wie solche getrocknet werden. Die Trocknung am Weinstocke selbst, indem der Traubensüßel angeschnitten ist, auch an der Sonne, kann gar leicht, mit Verlust verbunden seyn; daher man auch solches auf andere Weise zu bewerkstelligen Bedacht genommen. Die Einwohner von Montpellier binden die Trauben, je zwey und zwey mit Fäden zusammen, nachdem sie die verdorbenen Beeren mit der Scheere abgeschnitten haben, hierauf legen sie dieselben in kochendes Wasser, worin sie ein wenig Del gegossen, bis die Beeren welk werden und sich runzeln, alsdenn hängen sie solche auf Stangen, damit das Wasser abläuft, und drey oder vier Tage hernach lassen sie solche an der Sonne trocknen. Eine andere Art dieser Zubereitung beschreibet Edw. Antill in *American Philosophical Transact.* Vol. I. p. 194. In Mallaga werden die recht reifen Trauben abgepflückt, und zu gleicher Zeit aus Asche und Seifensiederlauge, etwas Ruchensalz und Olivenöl oder Butter ein Trakt bereitet, in welchen, wenn er kochend heiß

ist,

die Bündelweise zusammengebundenen Weintrauben eingetaucht, wieder herausgenommen, und im Schatten auf Strohecken und durch öfteres Umwenden getrocknet und endlich in töpferne Gefäße geleyet werden.

Die so genannten Kleinen Rosinen, *Vuae passae minimae*, heißen sonst auch Corinthen, *Palsulae corinthiacae*, weil sie ehedem sonderlich in Corinth erbauet worden. Jezzo sollen daselbst dergleichen Weinstöcke nicht mehr unterhalten, sondern vornehmlich in Griechenland auf der Insel Zazinta, Cephalonien und andern, die unter Venetianischer Herrschaft stehen, unterhalten, und von daher die getrockneten Beeren gezogen werden. Diese Beeren oder Corinthen, welche an Größe unsern Johannisbeeren gleichen, enthalten nicht, wie die Zibeben, einen oder mehrere Kerne, und wachsen daher auch auf einer besondern Spielart des gemeinen Weinstocks, *Vitis viniferae*, welcher eine Abänderung des so genannten Gutedels ist, und gemeinlich *Vitis corinthiaca* oder *apyrena* genannt worden. Es sind auch die Corinthen nicht immer von einerley Güte. Die schimmlicht riechenden, allzutrocknen, aber auch die schleimicht anzufühlenden taugen nichts. Die Materialisten wissen diese sowohl als die Zibeben, mit Honig und

Syrupwasser künstlich anzumachen, und die verdorbene Waare damit zu überkleistern. Man muß daher die Corinthen, zuweilen auch die Zibeben, ehe man solche genießt oder auf andere Art gebrauchet, zuvor mit Wasser abwaschen und vom auflebenden Schmutze reinlgen. Nach der verschiedenen Art des Trocknen, mögen auch die Corinthen, wie die Zibeben, an Güte unterschieden seyn. Gemeinlich werden die reifen Trauben abgeschnitten, weißläufig auf der Erde ausgebreitet, an der Sonne getrocknet, und hierauf in die Magazine gebracht. Diese sind so eingerichtet, daß durch eine Oeffnung des Daches die Corinthen eingebracht und über einander geschmissen werden, wodurch sie sich selbst zusammenbrücken, und in kurzer Zeit so feste zusammenhängen, daß man sie mit spitzigen Eisen wieder herausgraben muß. Um solche zu versetzen werden sie in Fässer gepackt, und mit den Füßen fest eingereiten, damit sie sich desto länger halten möchten. Bey dem Einpacken sollen sie auch noch mit Meerwasser besprenget werden.

Mit beyden Arten von Rosinen wird ein großer Handel getrieben, indem man sie sowohl in den Apotheken, als auch in der Küche bey vielen Speisen, Kuchen und allerley Backwerk häufig gebrauchet; ingleichen daraus eine Art

Art Wein bereitet. Sie enthalten einen süßen, honigartigen Saft, und können mit dem Honige selbst, noch besser aber mit den Feigen, in Vergleichung gestellt werden. In hiesigen Landen wird niemanden einfallen, solche als ein Nahrungsmittel zu gebrauchen, ob man gleich dieselben abgekochet an verschiedenen Speisen zu genießen pfleget. Sie gerathen leicht in Gährung, und wenn man viel davon genießt, wird man gewiß von Blähungen beschweret und der Leib davon zu viel geöffnet werden, zumal wenn man die Kerne absondert, und den Saft allein genießt. Es sind auch die großen Rosinen, wenn man sie ohne Kerne wohl zerkauet, ein Mittel wider die Verstopfung, sonderlich bey trockenen Körpern. Zibeben mit Senesblättern abgekochet, geben ein gelindes und nicht unangenehmes Laxirmittel ab. Herr von Rosenstein empfiehlt eine große Rosine ohne Kerne in Del getaucht, als ein Stuhlzapfen bey Kindern zu gebrauchen. Ueberdieß sind die großen und kleinen der Brust zuträglich, sie lindern den rauhen Hals, erweichen den zähen Schleim und befördern den Auswurf. Man pfleget solche zu diesem Gebrauche gemeinlich mit Habergrüße abzukochen, und den Trank davon zu genießen, da man denn die Zibeben zuvor zerschneiden soll, um ihren Ho-

Siebenter Theil.

nigsaft desto füglich aufzulösen. Aus Rosinen, Zucker und Citronen kann man durch die Gährung ein angenehmes Getränk bereiten. Die Kerne von den Zibeben haben eine zusammenziehende Wirkung, werden aber nicht gebraucht. Die Stiele davon geben einen guten Essig.

Rosmarin.

Diese bekannte Pflanze macht allein ein Geschlecht aus, wird aber wegen ihres Gebrauchs vom Hrn. von Linne' Rosmarinus officinalis genannt. Es wächst diese immergrünende Staude in Spanien, Frankreich, Italien und der Schweiz, hat eine zarte, faserichte Wurzel, und holzichten, in viele, fast viereckichte Zweige verbreiteten Stängel, welcher in der Wildniß niedrig bleibt, im Garten aber sechs, acht und mehr Fuß Höhe erreicht. Die Blätter stehen einander gegen über, auf fast unmerklichen Stielen, sind klein, schmal, fast durchaus von gleicher Breite, am Rande umgerollt, und völlig ganz, oberwärts dunkelgrün und glatt, unten weißlich und mit kleinen Grübchen gedüpfelt. Aus dem Blätterwinkel brechen im Brachmonathe die gestielten Blumen zu sechs und mehreren hervor, und kommen hierdurch den wirtelförmigen am nächsten. Der Kelch ist wollicht, gestreift, glockenförmig, in zwei

R Lip-

Lippen, und die obere, nicht, wie Herr von Linne' angiebt, völlig ganz, sondern wie Herr von Haller richtiger beobachtet, in drey ganz kleine Zähne, die untere aber in zween viel größere und dreyeckichte Einschnitte getheilet. Des blaulichten, oder auch weiß und blau gefleckten Blumenblattes weißliche Röhre ist länger, als der Kelch, und theilet sich gleichfalls in zwe Lippen, davon die obere aufgerichtet, spizig, zweyspaltig und am Rande auswärtß geschlagen, die untere aber zurückgebogen und in drey Lappen getheilet ist. Die beyden Seitenlappen sind schmal und spizig, der mittelfte fängt zwar ganz schmal an, verbreitet sich hernach, wird viel größer und vertieft. Die Zahl der Staubfäden ist nur zwey, doch hat jeder einen kurzen, fadenförmigen Anhang, wodurch der Rosmarin in nahe Verwandtschaft mit der Salbey kömmt, doch sind die Staubfäden nicht, wie bey dieser, durch ein Gelenke mit besondern Säulchen vereiniget. Die Staubfäden und der einfache mit einem fast unmerklich getheilten oder einfachen spizigen Staubwege geendigte Griffel sind krumm, auf- und vorwärtß gebogen und halten die Richtung der obern Lippe. In dem Kelche liegen vier eyförmige Saamen. In den Gärten unterhält man Spielarten mit vergoldeten und versilber-

ten Blättern. Die wirksamen, ölichten und harzichten Bestandtheile, und den davon abhängenden Geruch findet man vornehmlich in den Blättern und dem Kelche, das übrige von der Blüthe, welche man anthos zu nennen pflaget, scheint ganz unkräftig zu seyn. Man bedienet sich des abgezogenen Wassers, Geistes- und Oeles; zuweilen kochet man auch die Blätter und Blüthen mit Wein, und bereitet davon äußerliche Umschläge. Das so genannte Ungarische Wasser, Aqua Reginae Hungariae, wird daraus entweder allein, oder mit Zusatz von andern wohlriechenden Kräutern verfertigt, und wenn dieses etlichemal über frischen Rosmarin abgezogen worden, wird dessen Stärke und Kraft ungemein vermehret. Aus einem Pfunde Rosmarin hat Neumann siebenzig Gran Del erhalten. Ehedem gebrachte man diese Mittel innerlich. S. Pauli will das Wechselfieber, Welsch den langwierigen Durchfall und Scholze den weißen Fluß damit curiret haben; weil aber selbige sehr hitzig sind, pflaget man sich selbiger jeho nur äußerlich als nervenstärkender und zertheilender Mittel bey Schwäche und Schmerzen des Hauptes, Ohnmachten, Schwindel, Lähmungen und Schlagflüssen, Quetschungen und dergleichen zu bedienen. Ehedem war ein Rosmarinstängel

der gewöhnliche Strauß, welchen man bey Hochzeiten und Begräbnissen in der Hand trug; jeso ist diese Mode ganz abgekömmen, worüber die Gärtner sehr seuffzen, darüber aber auch den Anbau dieses nützlichen Gewächses sehr vernachlässigen. Es ist dieses zwar ein harter Strauch, doch dauert solcher bey uns den Winter über nicht füglich im Lande aus. Damit aber die Wurzel genug Nahrung erhalte und die Stöcke fruchtiger wachsen, setzet man sie im Frühjahre, wenn die Nachtfrost nachlassen, ins Land und im Herbst wieder in Töpfe oder Kästen, woben dahin zu sehen, daß die Erde an der Wurzel hängen bleiben möge, und der Stock nach diesem Versetzen nicht lange traure. Man kann auch zu dieser Zeit, oder hernach im Winter die Zweige nach Belieben verkürzen, oder ganz wegnehmen, indem der Ueberfluß den Stöcken nachtheilig ist. Die neu eingesetzten Stöcke begießt man stark, und stellet sie an einen schattichten, lustigen Ort; haben sie sich erholt und die Zweige stehen aufgerichtet, bringt man sie an einen andern, der Sonne ausgesetzten Platz, und läßt sie daselbst stehen, bis die Reife sich einstellen, hierauf bringt man sie in eine trockene Kammer oder Keller. Die äußerliche Nässe können die Stöcke gar nicht vertragen, und setzet sich davon leicht Schimmel an, die

Schale löset sich ab und der Strauch verdirbt. Können sie im Winter zuweilen Luft genießen, so ist es ihnen sehr zuträglich, und mit dem Begießen muß man vorsichtig seyn; es ist besser solche zu trocken, als zu naß zu halten. Da bey uns der Saame nicht zur völligen Reife gelanget, erwöhlet man lieber das Absenken oder das Einsetzen der Zweige. Diese schlagen leicht Wurzeln, wenn man nur dasjenige dabey beobachtet, was mehrmalen von uns angemerkt worden. Sonderlich ist das öftere Begießen nicht zu vergessen. Man kann diesen Strauch auf allerley Weise in Pyramiden, Kugeln, Spalieren und dergleichen ziehen. Das häufige Blühen schwächet die Stöcke und hält den fernern Trieb der Zweige zurück, es ist daher dienlich, die Blüthe öfters abzupflücken. In Spanien werden die Schaafse in den Rosmarin getrieben, sie fressen solchen gerne, und vielleicht erhält dadurch die Wolle eine bessere Beschaffenheit. Dieses mögen sich unsere Landwirthe merken, und daraus urtheilen, ob bey uns die Spanische Schaafzucht jemals nachgeahmt werden könnte.

Rosmarin, wilder, S. auch
Rühnpost und Poley.

Roß.

Pferd. Equus. Dieses so bekannte vierfüßige Thier, wovon das erwachsene Männchen Hengst, und, wenn es verschnitten ist, Wallache, das Weibchen aber Stute, und die Jungen von beyden Geschlechtern Füllen oder Fohlen genannt werden, gehöret nach dem Kleinischen System in die erste Familie der ersten Ordnung, nämlich unter die vollhufigen Thiere, nach dem Linnäischen System aber unter die Thiere der sechsten Ordnung, welche der Ritter von Linne' Belluas nennt. Die allgemeinen Kennzeichen dieser Thierart sind, außer dem ungetheilten Hufe, im obern Kiefer sechs gerade stehende gleichweite Schneidezähne und im untern Kiefer sechs, etwas mehr hervorgebogene Schneidezähne. Die Hundszähne stehen einzeln, auf beyden Seiten abgesondert und werden bedeckt. Der Schwanz ist von allen Seiten mit langen Haaren besetzt; wodurch sich die Pferde vorzüglich von den Eseln unterscheiden, die einen kahlen Schwanz haben, der nur am Ende mit einem Büschel Haare besetzt ist. Die Gestalt des Pferdes ist übrigens zu bekannt, als daß wir es für nöthig halten sollten, unsere Leser mit einer Beschreibung davon aufzuhalten. Es ist zwar im Stande der Freyheit ein wildes, aber

gleichwohl nicht grausames, sondern großmüthiges Thier, welches keinem andern Thiere Schaden thut und seiner Stärke sich bloß zu seiner Vertheidigung bedient. Man findet bey wenigen Thieren einen so großen Grad von Gelehrigkeit, Aufmerksamkeit, Eifer, Ehrgeiz und Zuneigung gegen den Menschen, als bey dem Pferde. „Der Mensch hätte, wie der Graf von Buffon mit Recht erinnert, unter allen Geschöpfen, die er seiner Herrschaft unterworfen hat, nicht leicht eine größere Eroberung machen können, als durch Zähmung dieses edlen, stolzen und stüchtigen Thieres, welches sowohl die Beschwerden und Gefahren des Kriegs, als den Ruhm des Triumphs zu theilen willig ist. So unerschrocken, als der Held, den es trägt, sieht es die Gefahr und trotzet ihr. Es stürzt sich mitten in das Geräusch der Waffen, findet einen Wohlgefallen daran, und belebt sich mit eben dem Feuer, welches in der Seele seines heldenmüthigen Herrn auflodert. Mit gleicher Bereitwilligkeit theilet es die heroischen Ergötzungen seines Beherrschers auf der Jagd, bey Ritterspielen und Wettlaufen. Sein Ansehen ist glänzend und seine Augen funkeln. Eben so gelehrig, als müthig, läßt es sich nicht ganz von seinem Futter hinreißen. Es hat seine Bewegungen mäßigen gelernt. Es

schmieget

Schmeget sich nicht allein unter die Hand seines Führers, sondern es scheint sich auch ganz nach seinen Wünschen zu bequemen. Beständig folgsam, bey allen Eindrücken, die es von ihm erhält, läuft es bald schnell, bald langsam, bald steht es stille, wie es der Wink seines Herrn zu fordern scheint. Es ist eins von den Geschöpfen, die sich selbst verleugnen, um bloß dem Willen eines andern gehorsam zu seyn. Es ist gerade so fühlbar, als man wünschet, und leistet nicht mehr, als man verlanget. Indem es ohne Ausnahme sich zu allen möglichen Diensten bereit findet läßt, strengt es alle Kräfte zum Dienste seines Herrn an, und überschreitet oft so sehr das Maas seiner Kräfte, daß es aus allzugroßen Gehorsam zuweilen des Todes ist.“ Es giebt zwar nur eine einzige Gattung Pferde; allein weil diese Thiere sich jetzt in allen Welttheilen, auch sogar in Amerika, wo es vor Entdeckung dieses Welttheils durch die Europäer keine Pferde gab, häufig ausgebreitet haben; so findet man nicht nur in Ansehung der Farbe, sondern auch in Ansehung der Größe und des Wachses mancherley Verschiedenheiten. In verschiedenen Gegenden, vorzüglich in den größten Wäldern und Wildnissen der nördlichen und östlichen Theile von Rußland, ingleichen in Schottland, auf den orkadischen Inseln,

in Arabien, China und andern benachbarten Ländern findet man noch sehr viele wilde Pferde, welche aber von den zahmen nicht so sehr, wie die meisten übrigen wilden und zahmen Thiere, unterschieden sind. Sie ziehen öfters in Heerden zu vielen hundert Stücken herum, und führen niemals, weder unter sich, noch mit andern Thieren, Kriege. Wenn man sie gefangen hat, lassen sie sich in kurzer Zeit völlig zahm machen.

Daß die Pferde nach den Farben verschiedene Namen bekommen, z. E. Schimmel, Fuchs, Zieger, Rappen, Mohrentöpfe, Isabellfarbige, Casianienbraune u. s. f. kann keinem unserer Leser unbekannt seyn. Unter allen Pferden werden die arabischen wegen ihrer Schönheit und andern vorzüglichen Eigenschaften am meisten geschätzt und am theuersten bezahlet. Es ist aber auch kein Land in der Welt, wo man so viel Sorgfalt auf die Wartung dieser Thiere wendet, und das Begatten guter Pferde mit schlechten so sehr zu verhindern sucht. Die Araber unterscheiden dreyerley Classen von Pferden, nämlich die edle, mittlere und schlechte Classe.

Die Pferde der ersten Classe, nämlich die edlen Pferde, welche sich von väterlicher und mütterlicher Seite in einer unvermischten und reinen Art erhalten, und sich

eines alten Herkommens zu rühmen haben, führen ihr ordentliches Geschlechtsregister, wie bey uns die vornehmsten Familien, und vermöge der von den Arabern gebrauchten Vorsicht, kann man von den Ahnen ihrer Pferde mehr zuverlässiges wissen, als von den Ahnen unserer vornehmen Mitbürger. Denn die Araber geben nicht nur allen ihren Pferden gewisse Namen, welche nebst dem Haare und der Zeichnung genau aufgeschrieben werden; sondern sie haben auch die Gewohnheit, keine Stute von der edlen Classe ohne die Gegenwart eines Secretairs des Emirs oder anderer glaubwürdigen Zeugen belegen zu lassen. Diese müssen hernach ein unterschriebenes und besiegeltes Zeugniß ausstellen, worinnen der Name des Hengsts und der Stute, nebst beyder Ahnenregister, ingleichen der Tag, an welchem die Beschelung geschehen, aufgezeichnet wird. Sobald eine solche edle Stute ein Füllen zur Welt bringt, muß der Secretair des Emirs oder andere in öffentlichen Aemtern stehende Personen wieder gegenwärtig seyn, um den Tag der Geburt, den neuen Namen des edlen Füllen und seiner Aeltern aufzuschreiben. Dieses gerichtliche Certificat, wodurch man beweiset, daß es kein untergeschobenes Füllen ist, muß allezeit nebst dem Stammbaume dem

Käufer eines solchen Pferdes überantwortet werden. Das schlechteste Pferd von dieser Classe wird selten unter fünfshundert, viele aber bisweilen um tausend und mehr Thaler verkauft.

Zur zwoten Classe rechnen die Araber diejenigen Pferde, welche zwar alte gute Ahnen, aber nicht von beyden Seiten in einer ununterbrochnen Ordnung zählen können, es sey nun, daß entweder einmal ein edler Hengst sich mit einer Stute, die nicht zur ersten Classe gehöret, oder eine edle Stute sich mit einem gemeinen Hengste begattet habe.

Zur dritten Classe werden alle diejenigen Pferde gerechnet, die nicht von Familie sind, oder von denen man weder von väterlicher, noch von mütterlicher Seite ein Geschlechtsregister aufweisen kann; daher man sie für sehr geringe Preise zu verkaufen pfleget, gesetzt auch, daß sie sonst keinen solchen Fehler haben, der bey uns die Pferde wohlfeil machet.

Nach den arabischen kommen in der Güte und im Preise, die Pferde aus der Barbarey, unter welchen vorzüglich diejenigen geschäzet werden, die man aus dem Königreiche Marokko erhält. Sie sind meistens grau und fast eben so schön gebauet, aber nicht so groß und völlig, wie die arabischen Pferde. Der Vorzug beyder Arten besteht in einem dünnen

nen Halse, und einer dünnen, aus dem Vorderroße zierlich hervorgewachsenen Mähne, in einem schönen kleinen, gemeiniglich etwas krausen Kopfe, in schönen wohlgestalteten Ohren, leichten und platten Schultern, in einem dünnen und recht erhabenen Vorderroße, in kurzen und geraden Nieren in Flanken und Rippen, die zwar eine zierliche Rundung, aber doch keinen Bauch bilden, in wohl versteckten Hüften, einem gemeiniglich gedehnten Kreuz und etwas hoch angebrachten Schwanz, in wohlgebildeten, selten platten Oberschenkeln, schönen, wohlgebaneten, unbehaarten Unterschenkeln, in gehörig entbloßten Nerven, wohlgemachten Füßen, aber öfters etwas langen Fessel.

Auf die barbarischen Pferde folgen, nach dem Urtheile der Kenner, die spanischen Pferde, welche gemeiniglich einen langen, starken Hals, dicke Mähnen, einen großen, bisweilen krausen Kopf, lange, aber wohlgestaltete Ohren, feurige Augen, eine edle, stolze Miene, eine breite Brust und fast unbehaarte Füße haben. Man rühmet an ihnen auch überdieses den Muth, den Gehorsam und eine geschmeidige Biegsamkeit aller Glieder; daher man sie sowohl zum Kriege, als auch zur Pracht und zur Reitbahn, allen andern Europäischen Pferden vorzieht.

Den zweiten Rang unter den Europäischen Pferden ränmt man fast durchgängig den Englischen ein, wovon die schönsten in Ansehung der Bildung viel Aehnlichkeit mit den arabischen und barbarischen haben, von denen sie auch in der That abstammen; doch unterscheiden sie sich von ihnen vorzüglich durch einen größeren Kopf und durch etwas längere Ohren. Sie sind stark, muthig und geschickt, die größten Beschwerden zu ertragen. Wegen dieser Eigenschaften und wegen ihrer Geschwindigkeit ziehen sie die Liebhaber der Jagd und des Pferdereunnens fast allen andern Pferden vor. Der Graf von Buffon führt von dieser Geschwindigkeit in seiner Geschichte der Natur ein sehr merkwürdiges Beyspiel an. Nämlich Hr. Thörnhill, Postmeister zu Skilton, vollendete, um eine Wette zu gewinnen, jedoch mit unterschiedenen Pferden, in eilf Stunden und zwey und dreyßig Minuten einen Weg von zwey hundert und fünfzehn englischen Meilen, welche über fünfzig deutsche Meilen ausmachen. Herr Pennant, Verfasser der Britischen Zoologie, gedenket eines damals noch wirklich vorhandenen Pferdes, welches in einer Minute einen Raum von tausend Fuß durchlaufen konnte.

Unter den übrigen europäischen Pferden schätzt man vorzüglich

die Neapolitanischen, die Dänischen und die Griechländischen Pferde. Die Neapolitanischen haben zwar einen etwas großen Kopf und dicken Hals, sind auch etwas ungelehrig, aber wegen ihres schönen Wuchses und stolzen Ganges sehr geschickt, Parade- pferde vor Staatskutschen abzugeben.

Die Dänischen Pferde haben zwar ebenfalls selten eine völlig regelmäßige Bildung, da man bey den meisten die Fehler eines dicken Halses, zu großer Schultern und eines allzuschmalen Kreuzes antrifft; doch sind sie wegen ihrer Stärke und Gelehrigkeit nicht nur zu Gespannen, sondern auch im Kriege vortrefflich zu gebrauchen. Es giebt darunter sehr häufig Schacken und Tigerpferde.

Die Griechländischen Pferde haben einen großen, dicken Körper, einen kurzen Hals, einen großen Kopf, einen breiten Rücken und sehr haarichte Füße. Wegen ihrer Größe und Stärke nimmt man sie gern zu Kutschpferden.

Auf der Insel Zeland findet man eine Art von Zwergpferden, wovon die größten selten über drey Schuh hoch werden. Sie sind übrigens wohl proportionirt und überaus flüchtig. Eine fast ähnliche Art findet man auch auf der Insel Dehland in der Ostsee, und in einigen andern Gegenden;

doch sind sie nicht überall so wohlgestaltet, wie die Isländischen.

Die Lebensdauer eines Pferdes, welches von der Mutter gemeiniglich etwas über eiff Monate getragen wird und ohngefähr in vier Jahren sein Wachstum vollendet, beträgt höchstens fünf und zwanzig bis dreyßig Jahre. Pferde, die über acht Jahre alt sind, werden schon im Verkauf nicht viel geachtet. Man kann aber, wie bekannt, das Alter der Pferde am besten aus den Schneidezähnen beurtheilen. Pferde von zwey und einem halben Jahre verlieren die zween obern und untern nüttlern Schneidezähne, welchen aber bald andere nachkommen. Ein Jahr darauf fallen die folgenden zween Zähne oben und unten aus. Im sechsten Jahre fallen wieder vier, nämlich die so genannten Eckzähne aus, welche später nachwachsen. Nach dem achten Jahre sind die Höhlen dieser Zähne erst ganz wieder ausgefüllt. In dem Magen, in der Blase und in den Gedärmen dieser Thiere, trifft man bisweilen einen blätterichten Stein von eysförmiger Gestalt und schmutzig weißer Farbe an, welcher oft etliche Pfund wiegt, und in den Naturaliensammlungen gemeinlich unter dem Namen Pferdebezoar gezeiget wird. Unter den übrigen Merkwürdigkeiten der Pferde verdienet vorzüglich die

außer

aufferordentliche Länge der Haare, die man bisweilen bey diesen Thieren antrifft, bemerket zu werden. In der Churfürstlichen Naturaliensammlung zu Dresden findet man ein isabellfarbiges Pferd, dessen Mähne neun Schuh und dessen Schwanz fünf und zwanzig Schuh lang ist.

Außer den bekanten Vortheilen, welchen die Pferde im Ganzen genommen den Menschen auf Reisen, beym Ackerbaue und andern ähnlichen Verrichtungen zu verschaffen pflegen, verdienet noch der Nutzen und Gebrauch der einzelnen Theile dieser Thiere angemerkt zu werden. Vor dem Genuß des Fleisches, welches einen süßlichen und widrigen Geschmack haben soll, hat man zwar in Europa fast durchgängig einen Abscheu: allein von den Tartarn, von den Kalmucken, von den Arabern und von verschiedenen andern ausländischen Völkern wird das Pferdefleisch für eine sehr gute Speise gehalten und häufig genossen. In den entlegensten Theilen von Sibirien schätzet man vorzüglich die Pferdemilch sehr hoch. Sie ist, nach der Beschreibung des Hrn. Pallas, viel flüssiger als Kuhmilch, und hat frisch zwar einen lauchhaften Nebengeschmack, bekömmt aber durch die Säuerung einen überaus angenehmen weinfäuerlichen Geschmack. Sie enthält sehr wenig fettige Theile, und

kann daher nicht zum Buttermachen gebrauchet werden. Weil sie aber viele spirituöse und berauschende Theile bey sich führet; so pflegen die Tartarn und Kalmucken einen sehr starken Brandwein daraus zu verfertigen, der von ihnen für ein sehr angenehmes Getränk gehalten wird.

Der Pferdemist wird nicht nur zum Düngen, und zwar vorzüglich in Vermischung mit andern Arten, weil er sehr hitzig ist, sondern auch zum Futter für die Schaaf, Schweine und Kühe in einigen Gegenden gebraucht; doch muß er in diesem Falle mit etwas Mehl, Kleye oder Heu vermischet werden.

Die Pferdehäute werden von den Sattlern und Riemern zu vielerley Arten von Geschirr und Riemenwerk verbrauchet. Die Tartarn, Kalmucken und verschiedene andere wilde Völker wissen allerhand Arten von Gefäßen, und sogar künstliche Theekannen daraus zu verfertigen. Aus den langen Pferdehaaren werden Knöpfe, Siebe, Bogen zu musikalischen Instrumenten, Locken, Haubeutel und viele andere Sachen gemacht. Die kürzern Haare können zu Hüten, zu Seilen, und zu Ausstopfung der Sättel, Stühle und anderer Mobilien gebrauchet werden. Auch der Huf dieser Thiere wird auf verschiedene Art genützt und sonderlich

lich von den Kammachern ver-
arbeitet.

Rosapfelbaum.

⊗ Syalibaum.

Rosbeere.

⊗ Heidelbeerstrauch.

Roscastanie.

⊗ Castanie.

Rosegel.

⊗ Blutigel.

Rosfarn.

⊗ Engelsüß.

Rosfenchel.

⊗ Pferdesaamen.

Rosgras.

⊗ Soniggras.

Roshub.

⊗ Zuflattig.

Roskäfer.

Scarabaeus stercorarius Linn.
So nennt man einen oberwärts
schwarzen, unten aber violettfarbi-
gen Käfer, der sich gern im Pfer-
demist aufhält. Er wird sonst
auch der große Pillenkäfer ge-
nannt, wie bereits im 6ten Ban-
de S. 603. unter dem Artikel
Pillenkäfer angemerkt worden ist.

Roskümmel.

⊗ Seselsaame.

Rosmünze.

⊗ Münze.

Rospappeln.

⊗ Zuflattig und Malve.

Rospoleyen.

⊗ Andorn.

Rosschwanz.

Statt dieses Namens gebrau-
chen andere Meertritt, oder
Meertraube, und Herr Planer
wählet Meerreubel; da aber die
Pflanze, Ephedra genannt, mit
dem Equiseto viel Aehnlichkeit hat,
und dieses, oder das Rannenkraut
sonst auch Roschwanz heißt, ha-
ben wir dieses Geschlecht mit dem
obigen Namen belegen wollen.
Herr von Linné giebt zwar zwei
Arten an, ist aber selbst noch zwei-
felhaft, ob solche wirklich von ein-
ander unterschieden sind. Die
bekannteste ist dessen Ephedra di-
stachya, oder der Roschwanz
mit doppelten Blüthkätzchen,
welcher in Spanien, Frankreich
und der Schweiz wächst, ohnge-
fähr ein drey Fuß hohes Sträuch-
lein vorstellet, und gleichsam aus
lauter Zweigen, ohne Blätter, be-
steht, indem die wirklichen Blät-
ter den Zweigen ähnlich, nämlich
walzenförmig und beyde der Län-
ge nach in Gelenke abgetheilt sind.
Männliche und weibliche Blüthen
wachsen auf verschiedenen Sträu-
chern. Die ersten stellen Kätzchen
vor

vor, und zwey dergleichen stehen neben einander am Blätterwinkel. Das Käzchen besteht aus einigen rundlichen, vertieften Schuppen; unter jeder liegt ein Blüthchen, welches aus dem einblättrichten, und in zween rundliche Einschnitte getheilten Kelche und sieben, unterwärts verwachsenen, oberwärts aber von einander abgefonderten, etwas längern Staubfäden besteht, deren Staubbeutel äußerlich gefehret, und viere unten, drey aber oben gestellet sind. Des Herrn von Hallers Beschreibung von diesen Blüthen ist etwas anders, doch läßt sich eine leicht durch die andere erklären. Diese ist folgende: die Blüthen sind kugelförmig mit einander vereinigt und stehen auf mehrmals in Zweige abgetheilten Stielen, und haben unter sich zween trocken, lanzetförmige Deckblätter. Jede Blume besteht aus einem gedoppelten gelblichten Kelche; der äußerliche ist einblättricht, und ausgehöhlt, der innere aber besteht aus zwey einander ähnlichen, stumpfen, vertieften Blättchen. Ueber die Kelche raget ein Staubfaden hervor, auf welchem sieben, achte, auch mehrere Staubbeutel sitzen. Die weiblichen Blumen stehen wirtelsförmig auf einzelnen Stielchen, und stellen einen kleinen eyförmigen Zapfen vor, welcher aus fünf in einander gesteckten Blättchen besteht, davon die äußerlichen klei-

ner, als die innern, alle aber eyförmig und in zween Lappen gespalten sind. Auf dem letzten oder innersten Blättchen stehen zween Fruchtkerne mit kurzen Griffeln und einfachen Staubwegen. Die Blättchen werden nach und nach dicker, saftiger, und stellen gleichsam eine gespaltene Beere vor, worinnen zween Saamen liegen. Die Früchte haben einen säuerlich süßen Geschmack. Dieser Strauch läßt sich durch die Scheere in allerlei Gestalt ziehen, und da auch die Wurzel häufige Schößlinge austreibt, schicket sich solcher füglich zu lebendigen Hecken, doch möchten diese bey uns dem Winter nicht genug widerstehen; wie man denn in den Gärten diesen Strauch gemeinlich in Töpfen und im Winter in einem gemeinen Glashause unterhält.

Die andere Art, *Ephedra monostachya* Linn. wächst auf den unfruchtbaren Bergen in Sibirien, und unterscheidet sich von der ersten durch die einzeln stehenden Blüthkätzchen. Diese ist in hiesigen Gärten noch unbekannt.

Kosßschwanz, S. auch **Kannenkraut** und **Sadebaum**.

Kosßschwefel.

Sulphur caballinum, crudum; wird derjenige Schwefel genannt, welcher entweder aus der ersten Arbeit der Eisen- oder Schwefelkiese

festeste erhalten wird, und noch nicht geläutert worden, oder ist derjenige unreine Satz, der nach der Läuterung und Reinigung des Schwefels übrig geblieben. Es wird derselbe bey gewissen Krankheiten der Pferde gebraucht, daher er vielleicht den Namen Roßschwefel erhalten. Andere, welche den aus der ersten Arbeit erhaltenen und noch unreinen Schwefel den Namen Roßschwefel geben, glauben, daß solches so viel heiße, als Roßschwefel, das ist, welcher noch der Reinigung und Läuterung bedarf, und, welches auch geschieht, in die Retorten gesetzt, und nochmals destilliret werden muß, da er denn schon gelb und rein wird; da hingegen der Roßschwefel graugelb sieht.

Roßschweifcoralline.

S. Cranzcoralline.

R o ß.

Rubigo, ist eine Art eines metallischen Kalchs, der sich auf der Oberfläche der Metalle zeigt, und daher entsteht, wenn ein Theil des brennbaren Wesens von den metallischen, erdichten Theilen durch die Luft oder durch die Feuchtigkeiten geschieden wird, so daß alsdenn das Metall an dem Orte, wo die Scheidung geschieht, seinen metallischen Glanz verliert, und gleichsam fleckicht, rauch und uneben erscheint. Alle Metalle, Gold

und Silber ausgenommen; sind dem Roste unterworfen, doch eins mehr als das andere; vorzüglich wird solches bey dem Eisen bemerkt, als welches durch die in der Luft befindlichen Feuchtigkeiten gar bald angegriffen und nach und nach ganz in Rost verwandelt werden kann. Kupfer und andere Metalle leiden weniger und können sehr lange in der Luft stehen, ehe sie ganz in Rost verwandelt werden können, weil die in der Luft befindlichen Feuchtigkeiten nicht so leicht, wie bey dem Eisen, in selbige wirken und das brennbare Wesen scheiden.

Rost, S. auch Brand, Getraide und Porzellanwalze.

Rostband.

S. Schnirkelschnecke.

Rotang.

Unter Rotang oder Rottang beschreibet Rumph Herbar. Amboinens. Tom. V. p. 97 sqq. verschiedene besonders gestaltete Pflanzen, aus welchen theils strickartige Ranken austreiben, theils Stricke und dergleichen Sachen verfertigt werden, indem nach derselben Erklärung die Erbräer ein unbekanntes Gewächse, welches zum anbinden gebraucht worden, Rothem genant haben sollen. Daher wir auch diesen Namen lieber beybehalten, als solchen,

solchen, wie Herr Planer gethan, mit Riet verwechseln wollen. In der deutschen Ausgabe des Linnäus'schen Pflanzensystems wird dieser Name in Palmriet verwandelt. Diese Pflanzen haben theils mit den Palmen, theils mit den Gräsern eine Aehnlichkeit, und daher werden solche auch von den Lateinern *Palmiuncus* genannt. Herr von Linné wählet dafür *Calamus*, worunter sonst gewöhnlich der *Calmus* oder *Acorus* verstanden wird. Von dem Rottang beschreibt Rumph sechs besondere Sorten, in wie fern aber diese in der Blüthe und Frucht einander ähnlich sind, ist noch nicht gehörig bekannt, deswegen auch Herr von Linné zur Zeit keinen Unterschied angemerket, sondern nur überhaupt das Geschlecht bestimmt hat. Die allgemeine Beschaffenheit dieser Rottang Sorten ist ohngefähr folgende: die Pflanze stellet einen großen Strauch mit vielen aufrechtstehenden Aesten vor, an welchen von unten bis oben große lange gefiederte Blätter sitzen. Der Blätterstiel und die daraus verlängerte Rippe sind an beyden Seiten mit vielen Stacheln besetzt. Aus der Mitte eines solchen Strauches wächst ein langes Horn oder Strick hervor, welcher eine sehr große Strecke lang auf der Erde hinkriecht, und in verschiedene, zween bis drey Fuß von einander abgesonderte

Gelenke abgetheilet ist, aus deren jedem ein neuer Ast hervortreibt. Das Ende eines solchen Strickes aber theilet sich in zween Zweige, davon der kurze in einen Ast aufschießt, und der längere sich hin und her zieht, und mit vielen andern Sträuchern dergestalt vereinigt, daß man einen, ohne den andern mitzunehmen, nicht herausreißen könne. Diese Stricke sind mit Stacheln besetzt, und mit einer dicken Schale bedeckt, unter welcher die eigentliche Strickmaterie oder der zähe Bast liegt. Diese Sträucher tragen selten Früchte, und nur an den ganz alten treibt aus der Mitte der obern Aeste, oder vielmehr den Blättern ein in viele Zweige verbreiteter Blüthbüschel. Die Blüthe besteht nur aus einer Decke, welche man für den Kelch annimmt. Es besteht solche aus drey äußerlich gestellten, kleinern und breitem, und drey innerlichen längern und schmälern Blättchen, welche sechs längere Staubfäden und den Fruchtkeim umgeben, dessen Griffel gewunden und dreyspaltig ist. Es folget eine kugelförmige, mit vielen rückwärts über einander gelegten Schuppen bedeckte Frucht, welche anfangs saftig, zuletzt aber trocken ist, und einen fleischichten Saamen enthält. Die verschiedenen Arten Rottang wachsen in Ostindien, in Sumatra, Java und andern gegen Morgen liegenden

Proe

Provinzen. Von den verschiedenen Arten wollen wir nichts besonderes anmerken, indem dergleichen in hiesigen Gärten gar nicht vorkommen. Wer eine genauere Erkenntniß davon haben will, muß solche aus dem Rumph erlangen. Die Indianer verfertigen daraus Stricke, Seile, Körbe und andres Hausgeräthe, auch Stäbe. Von der einen Art, Calapparius, pflegen sie das Mark mit der äußern Schale auf Kohlen zu rösten, oder zu kochen, auf verschiedene Art weiter zuzurichten und zu essen. Aus einer andern, Palmiuncus draco, fließt ein blutrother Saft, welcher für eine Art Drachenblut ausgegeben wird.

Rothauge.

Unter Catesby Vögeln kommt der rothhäugige Fliegenschnepper vor, den Klein zur Junst der Nachtigalle rechnet, und ihn mit dem angeführten Namen, wegen des rothen Zirkels um die Augen be-
leget. Der halbe Schnabel bleyfarbig, der Kopf grau, über den Augen ein weißer Strich, der Oberleib grünlich, Hals, Brust und Bauch weiß, die Füße röthlich.

Rothauge, Cyprinus Erythrophthalmus, Linn. gen. 189. sp. 19. eine Karpfenart; bey dem Klein, ein Bradem, Brama, 5. s. diese Art. B. IV. S. 409. u. I. 935.

Rothauge, S. Rothfloßer.

Rothauge, S. auch Junghecker.

Rothbart.

Einer Art Enten, die Marsigli aufführt, hat Klein diesen deutschen Namen gegeben, anas tera mento cinnabarino. Der Leib ist grau, die Brust schattirend; Hals zinnoberfarben, mit weiß eingesprengten Flecken, Schnabel blutroth und die Füße purpurfarben.

Rothbart. Eine Meerbarbe. Mullus Barbatus, Linn. g. 171. sp. 1. desgleichen bey dem Klein, Mullus Barbatus, 1. eine Nul-
le. s. diesen unsern Artikel, B. V. S. 468. und ebend. S. 782.

Rothbaum.

S. Judasbaum und Lerchenbaum.

Rothbeinchen.

Dieser Vogel wird auch sonst das Wasserhühnchen mit rothen Füßen genannt, und ist eine Art der Strand- oder Wiesenläufer, glareola. Führet aber eigentlich den Namen Totanus. Das gemeine ist aschfarbig bunt, doch finden sich dessen unterschiedliche Varietäten. Die Natur hat diesem Vogel lange Füße verliehen, weil er sich die kleinen Fische und Insecten, davon er lebet, aus dem Wasser

Wasser hohlen muß. Er hält sich deswegen an dem Strande der Gewässer, auf Wiesen, an Flüssen und Teichen auf. Hier geht er bis an die Schenkel ins Wasser und kann auch sonst sehr leicht laufen. Die Varietäten sind: 1) das gemeine aschfarbig bunte, etwa so groß als ein Kybis. 2) Das ganz rothe findet sich an den Ufern des Meeres, auch an den Flüssen; fast auch so groß. 3) Das gestreifte, etwas kleiner, als die vorhergehenden. Hält sich gern an den Rüssen des Meeres auf. 4) Das schwärzlich gefleckte, auf weißem Grunde. 5) Das Rothbeinchen mit aschgrauem Bürzel und Schwanzdecken. Brütet im April. Noch rechnen einige zween ausländische Vögel hierher. Nämlich das Bengallsche Rothbeinchen in Asien, und das Amerikanische aus der Hudsonsbay. Unter eben den Strandläufern, wohin das Rothbeinchen gehört, setzt Klein noch eine Gattung derselben, die er Rothknusfel, und eine noch andere, die er Rothhals nennt. Letztere hat einen gelben Schnabel, schwarze und weiße Flügelfedern und schwarze Füße.

Rothbeinholz.

S. Cornelbaum.

Rothbüche.

S. Buche.

Rothdroffel.

Rothdroffel, ist die bekannte Sangdroffel oder Weindroffel, davon im folgenden noch gehandelt wird. S. auch Droffel.

Rothe Aale.

Rothe Aale, auch Garnaale. s. unsere Zusätze, B. I. S. 1045. und Artif. B. III. S. 247.

Rothe Bohne.

Rothe Bohne nennt man eine runde, wenig erhabene, glatte, auswendig rosenrothe, sehr dünne Tellmuschel, welche die Größe einer Bohne hat. Das Schloß ist eckicht. Ihr Aufenthalt ist in der Ostsee, und daher nennt solche Hr. von Linne' *Tellina balthica*.

Rothes Band.

Rood, bandje, nennen die Holländer eine Schnecke von dem Geschlechte der Blasen, und zwar *Bulla amplustris* L. Die Schale ist rund, hat einen erhabenen, stumpfen Wirbel und ist auf einem weißen Grunde mit fleischfarbigen Bändern gezieret. Das Vaterland ist Ostindien.

Rothheide.

S. Lichbaum.

Rothemire.

S. Gauchblume.

Rother Argus.

Rother Argus, ist eine Seeschnecke ohne Haus, und heisset beyhm Herrn von Linné Doris Argo; diese Benennung kann sowohl auf Argo als Argus abzielen; das letzere, indem am Kopfe des Thieres viele äugige Punkte sich zeigen. S. Argus im Isten Bande, und Porzellanschnecke im VIsten. Argo aber kann man in sofern auf das erste Schiff deuten, welches von Thessalien nach Colchis gefahren, um das goldene Fließ zu holen, indem dieses Thier sich in selbigen Gegenden des Mitteländischen Meeres aufhält. Herr Bohadsch hat dieses Geschöpfe als ein neu Geschlecht beschrieben und selbigen, wegen der ersten Ursache; den Namen Argus beygelegt. Der Körper ist platt, eyrund, in der Mitte einen halben Zoll dicker, zween Zoll breit und über drey Zoll lang, besteht aus einem zähen, lederartigen Wesen, ist im Durchschnitte allenthalben safrangelb, äußerlich aber, und zwar oberwärts hochroth, unterwärts gelb und allenthalben mit weißlichen und schwärzlichen Punkten gedüpfelt. Die Seiten sind sehr biegsam und runzlicht. Der Kopf ist schwer vom übrigen Körper zu unterscheiden, ist aber gewiß da zu suchen, wo die rundlichen Fühlhörner aus dem Körper hervorstehen, welchen gegen über im Wauche das Maul sich zeigt.

Die beyden obern Fühlhörner sind an der Spitze mit sehr vielen schwarzen Punkten, als so viel Augen besetzt, und das Thier strecket solche nach Belieben heraus, und zieht sie wieder zurück. Seitwärts am Maule stehen zwey andere Fühlerchen, womit das Thier seine Speise aufförget. Hinten zeigt sich eine ovale Oeffnung, und daselbst in der Mitte auf der obern Fläche des Körpers ein fleischichter weißer Ast, der sich in viele Nebenäste theilet, und endlich in viele feine Spitzen ausgeht. Alle Aeste sind schwarz gedüpfelt. Dieses Werkzeug dienet dem Thiere vielleicht statt der Lunge. Man muß dieses Thier nicht mit dem eigentlichen Seehasen verwechseln, ob solches gleich zuweilen der kleine Seehase genannt wird. Der Aufenthalt ist an den Klippen.

Rother Seebarsch.

Perca marina rubra des Catesby II. p. et tab. 3. *Perca*, 10. des Kleins, ein Barsch; s. diesen unsern Artikel, B. VI. S. 360.

Rothfeder.

Phoxinus squamulosus, franz. Rofiere oder Rose, ist ein kleiner Fisch. in süßen Wassern, eines halben Schubes lang, und mit gelben und blauen Schuppen bedeckt; sein Schwanz ist roseuroth, der ihm den Namen giebt; der Kopf ist dicker, die Augen groß; das

das Fleisch ist gut zu essen, schmecket aber etwas bitter, und hat die Kraft zu eröffnen. s. auch Plätze und Schnepelfisch; eine Karpfenart s. unfr. Art. Bachbambel, Phoenix, B. I. S. 469.

Rothfisch.

Rothscheer, eine Art Stockfisch, den ganzen Rücken durch, durch eine starke Flossfeder bis auf den Nacken erhöht und röthlich; in gleichen an der Brust; Ohren; Bauche und Schwanz. Richter. Er soll so viel, als Stockfisch und Schellfisch, Aellus, Salpa; Griechisch *Ovloxos*; seyn: Die Rothscheere sind gar eine Art der Stockfische, und ist kein anderer Unterschied, denn daß sie von einander gespalten seyn, und der Grat durch, aus herausgenommen ist. Sie werden aus Mitternächlichen und Niederländischen Landen in großer Menge zu uns herausgeführt. s. unsern Artikel, Pamuchel, B. VI. S. 295.

Rothfische.

Nach dem Cranz hat Grönland keinen andern Schuppenfisch, als den Lachs und Rothfisch. Dieser hat den Namen von seinen röthen Schuppen. Sonst ist er dem Karpfen ähnlich, nur daß er große und stächliche Flossfedern hat. Er ist fett und wohlschmeckend, aber schwer zu fangen. Arwid Ehrenmalm beschreibt ihn

Siebenter Theil.

in seiner Reise durch Westnordland nach der Lappmark Asele im Jahre 1741. viel umständlicher: Unter den Fischen, die der Berglappe zu seinem Unterhalte in den auf den Gebirgen gelegenen Seen fängt, befindet sich der Rothfisch, welcher nicht aller Orten bekannt, und von andern dieses Namens unterschieden ist. Er wurde in unsrer Gegentwart aus dem Wasser gezogen und war anderthalb Viertel Ellen lang, wiewohl es auch einige geben soll, die über eine Elle lang sind. Er ist einer Förelle an Gestalt nicht ungleich. Der Farbe nach ist er an jeder Seite in vier Theile getheilet, und zwar vermittelst zweener kreuzweise gezogener sehr kenntlicher dunkler Streifen, deren der eine längst auf dem Fische an den Rückgräten, von der Deffnung am Kopfe bis mitten auf den Schwanz hinunter geht, und aus dunkelgrünen, dicht an einander gesetzten Pünctchen besteht; der andere Streif geht quer über, von dem Vordertheile der auf dem Rücken befindlichen Flossfeder bis an den Bauch; und ist die Farbe unter dem Bauche ganz Citrongelb. Etwas vorwärts an diesem Streife ist ein anderer quer über, der nicht nur kürzer, sondern auch, der Farbe nach, schwächer ist. Die Farbe des Fisches auf dem Rücken ist, wie an einem kleinen marmorirten Parsche, und der Bauch hat eine

S blaße

blaße Feuerfarbe. Es verändert sich aber diese Farbe nach den vier Theilen, welche die erwähnten beyden Streife machen, dergestalt, daß der Vordertheil des Rückens dunkler ist, als der Hintertheil. In dem Fische, den wir bekamen, war an der rechten Seite in der zweiten Abtheilung ein dunkler Fleck, ungefähr über einen Drittheil von selbigem Viertel; und auf der linken Seite in dem ersten Viertel ein anderer dergleichen Fleck, quer über mit einem krummen Striche. Das dritte Viertel am Kopfe war, der Farbe nach, der Farbe des Rückens gleich, aber immer heller bis an die Flossfedern, wo es nach gerade nur den Nabel aus einer bläßen Feuerfarbe ganz weißgelb ward, und zwar heller gegen den Hals, röther nach dem Hintertheile. Das letzte Viertel geht, von dem zweyten Viertel nach dem Bauche hinunter, am allerhellsten, von dem zweyten Viertel zu dem Unterbauche über das Zeugungsglied ungefähr feuerfarbig, aber unter dem Zeugungsgliede einer Forelle ganz gleich. Es hat auch dieser Fisch, wie sie, dunkelbraune Flecke auf der Haut, ein und vierzig an der rechten Seite und drey und vierzig an der linken. Sein Kopf ist ihrem ebenfalls am Munde, Lefzen, Schnauze, Stirnen, Zähnen und Zunge, gleich; die Augen aber sind etwas größer und

sitzen höher hinauf. Das Vordertheil der Kiemen ist kürzer, und das Hintertheil länger, als an einer Forelle. Dieser ist an der Farbe etwas heller, als an den Barschen, und hat auf jeder Seite elf Gelenke, jener aber hat deren völlige Farbe. Die Schnauze ist ganz dunkelgrün und die Lefzen sind steif. Der Gaumen hat eine Farbe, wie Rinderblut, und ist in vier Stücke getheilet, deren jedes mit zwanzig Zähnen, das erste aber mit zwey und zwanzig versehen ist. Die Flossfedern verändern die Farbe, wie der Fisch selbst, aus dunkler Barschenfarbe an dem Obertheile, in Citronfarbe an dem Untertheile mit vierzehn Gliedern an jeder. Die Rückfeder ist ganz dunkelgrün, der Rann derselben spizig, mit zwölf Gliedern, wovon sich das letzte nicht an den Rücken schließt, sondern halb so lang ist, als das erste. Die Bauchfedern sind vorn hellgelb, in der Mitten dunkelroth von ungewöhnlicher Farbe und hinten feuerfarbig. Eine jede besteht aus neun Gliedern, die hinterste Flossfeder aber aus zehn, welche fast, der Farbe nach, den Bauchfedern fast gleich, nur dunkler und unreiner ist. Die kleinrundliche Feder am Rücken besteht aus Haut, wie die am Schwauze, und gleicht der Rückfeder an Farbe. Der Schwanz ist sonst in der Mitten kürzer, als an den
En,

Enden, wie bey einem Hechte. Dieser Fisch sell von Rücken leben, welche todte ins Wasser fallen. So viel ist gewiß, daß wir bey einem Wasserfalle vier ganz kleine Fische um eine todte Rucke streiten sahen; ob es aber eben solche Nothfische waren, kann ich nicht sagen. Samml. N. Reisen, B. XX. S. 53. und 625.

Röthe Fische. In China, auch bey St. Jago an den Afrikanischen Küsten und im Lechfluße. Richter.

Nothflosse.

Ein Meerbrachsen. Sparus Smaris, Linn. gen. 165. sp. 5. Beym Klein gehöret er zu den Parschbastarten, Maenas 1. s. diesen unsern Artikel, B. V. S. 486. und B. VI. S. 385.

Nothflosser.

Nothflosser, auch Rothauge, Röthel; dahin auch der Rothaugkönig, als eine Verschiedenheit, gehöret. Cyprinus Rutilus, Linn. gen. 189. sp. 16. Klein zählt ihn zum Geschlechte seiner Bradem, Brama, 5. s. uns. Artif. Karpfen, B. IV. S. 407. und B. I. S. 935.

Rothguldenerz.

Minera argenti rubra; ist ein reiches Silbererz, welches Silber, Arsenik, auch etwas Schwefel und Eisen enthält. Man findet dieses Erz; bisweilen rubinroth und

durchsichtig, öfterer aber undurchsichtig, bald röthlich, bald braunroth und bräunlich, bald schwärzlich. Die beyden letztern Arten, das bräunliche nämlich und das schwärzliche sollen weniger Silber und mehr Eisen enthalten. Auch findet man bisweilen crystallirtes Rothguldenerz, welches durchsichtig ist. Man findet das Rothguldenerz an den meisten Orten, wo Silberbergwerke sind, am meisten aber in Sachsen und auf dem Harze. Es enthält gemeiniglich die Hälfte bis zu zwey Dritteln Silber.

Rothgünzel.

S. Tormentillwurzel.

Rothholz.

Dieser Name zeigt das Geschlechte Erythroxyton an. Der kleine glockenförmige Kelch ist fünffach eingeschnitten, und umgiebt fünf eyförmige, vertiefte, ausgebreitete Blumenblätter, an welchen unterwärts fünf aufrechtsstehende, gefärbte, eingekerbte Honigschuppen ansitzen; die zehn Staubfäden sind unterwärts mit einander vereinigt, oder ruhen auf einem abgestutzten Blättchen; der eyförmige Fruchtkern trägt drey dünne, ausgebreitete Griffel mit dickern stumpfen Staubwegen. Es folgt eine Steinfrucht, welche eine länglichte, fast viereckichte Nusse enthält. Warum hat Herr von

Linne' dieses Geschlechte unter die Decandria, und nicht unter seine Monadelphia gesetzt, wenn die Staubfäden unterwärts einen Körper vorstellen oder verwachsen sind? Herr Jacquin hat in Amerika zwei Arten entdeckt und beschrieben, von welchen auch Hr. Browne eine in Jamaica gefunden, wir wollen aber die Beschreibung nicht wiederholen, indem keine in hiesigen Gärten vorkommen wird; nur bemerken wir, wie Hr. Jacquin die Farbe des Holzes an diesen Bäumen niemals roth gefunden, sondern solches nur aus dem Braunen ins Aschgraue gefallen; daher der obige Name gar nicht schicklich ist.

Rothholz, S. auch Säckelblume.

Rothuhn.

Ein Name, den man dem Haselhuhne zu geben pflegt.

Rothkarausche.

Rothkarausche, auch Rothhurf und Rothauge. s. diesen kurz vorherstehenden Artikel.

Rothkehlchen.

Rothkehlchen, heißt auch sonst Rothbrüstchen, ein kleiner Vogel, der nach unserm System in die Gattung der Brustwenzel unters Geschlecht der Fliegenstecher gehört. Warum Klein diese Vogel Brust-

wenzel, wegen ihrer, mit einem Krage oder Laze, gleichsam gezeichneten Brust, nennt, das ist oben bey diesem Artikel erinnert worden. Linnäus wirft alle diese Vogel unter die Bedelschwänze. (eben ein so willkührlicher Name, als der Kleinische Brustwenzel, motacillas, und folglich in das große Sperlingsgeschlecht. Unser Rothkehlchen nun, *Sylvia domestica*, oder *rubecula*, ist von seiner gelbrothen Kehle und Brust also benannt. Der Kopf oben an dem geraden dünnzulaufenden Schnabel gelbroth, nachher folgen etwas blauliche, denn hellbraune Federn, die über den Hals, Rücken, Flügel und Schwanz weglaufen; die Zunge gespalten und etwas gezackt. In den Deckfedern auf den Flügeln, gelbe Spitzen, wie bey der Weißdroffel. Kehle und Brust gelbroth, Bauch dunkelweiß, Füße rothbraun, Schwanz wenig getheilet, etwas in die Höhe gerichtet und stets bewegt. Das Vögelchen nährt sich Frühlings und Sommers vom Gewürme und fliegenden Insecten, im Herbst von Wachholderbeeren. Es sieht die Würmer im Erdboden von weiten sehr scharf, wie die Nachtigall, und hält sich gern auf laubreichen Bäumen, wo es Sümpfe giebt. Im Frühjahre ist das Vögelchen überall zu sehen und scheint seine röthliche Farbe um diese Zeit zu erhöhen. Man

Man hat seinen melodischen Gesang, der eben nichts besonderes ist, doch gern, weil er den Frühling ankündigt. Im April nistet das Rothkehlchen zwischen den Dornen und Gesträuchen auf der Erde, bedeckt das Nest mit allerlei Laub, mit dürrem Grase und Moose, woraus auch oftmals das Nest besteht, giebt ihm eine bogenförmige Oeffnung, und hecket vier bis fünf Jungen, die es mit Insecten äzet. Die Eyer sind, nach Verhältniß des Vogels etwas groß, und übertreffen das Ey eines Finken. Am Grunde schneeweis und durchgehends mit röthlichen Lämpeln, doch mehr am stumpfen Theile, wo diese Lämpel einen Ring ausmachen, in dessen Mitte wieder ein weißes Fleckchen mit einigen Puncten besprenget, befindlich ist. Im Winter zieht sich das Vögelchen an einsame Orte. Uebrigens wird es sehr gesellig und vertraulich, wenn man es fängt und in den Stuben hält. Hier frist es alles, wie andere Vögel, doch am liebsten Brotsamen, Nüsse, Mücken und Fliegen. Man muß aber der Reinlichkeit nicht sonderlich achten, wenn man dergleichen Vögel hält. Sie leiden sich einander, welches auch im Freyen geschieht, nicht gern, und das Schwächere muß dem Stärkern weichen. Sie leben vier bis fünf Jahre, werden sehr wohlschmeckend, wenn sie fett

sind. Es giebt ihrer in Italien aschfarbige. Aber in Nordamerika fallen sie schön blau, an der Kehle roth mit blauen Flecken. Es kömmt auch unter den Honigsäugern, oder den Colibriten, ein Rothbrüschchen vor, eben wegen seiner rothfarbigen Brust mit diesem Namen bezeichnet.

Rothknopf.

S. Judasbaum.

Rothkopf.

Unter diesem Namen nimmt Klein erstlich eine Falkenart, die am Kopfe roth, an Kehle, Brust und Bauch braun und weißbunt, Rücken aber rostfarbig sind. Darneben aber auch eine Art Nachtigallen, die Edward gelben Rothkopf nennt. Dieser Vogel ist am Kopfe roth, ganzer Oberleib hell olivenfarben, Unterleib glänzend gelb mit rothen Flecken, Flügel, Schwanz braun und gelbbunt. Ist aus Pensylvanien. Auch werden etliche wilde Enten also genannt.

Rothkopf. Ein Meerbrachsen. Sparus Orphus, Linn. gen. 165. sp. 8. s. diesen unsern Artikel, B. V. S. 487.

Rothkupfer.

Rothkupfer wird dasjenige Kupfer genannt, so von allem Silber rein ist. Dergleichen Kupfer wird in den Münzen zu denjenigen

gen Münzsorten gebraucht, welche nicht fein seyn sollen.

Rothlaufkraut.

E. Storchschnabel.

Rothlinie.

Diesen Namen giebt Hr. Müller derjenigen geschwänzten Strichelschnecke, welche Hr. v. Linné im Supplement unter *Murex succinctus* angeführet. Die Schale hat die Größe einer Kirsche, ist bläulich und auf den bäuchlichen Gewinden mit rothen erhabenen Strichen umgeben; die obere Gewinde zeigen dergleichen sieben, das unterste aber dreyzehn. Der Schwanz ist walzenförmig und fast so lang als das untere Gewinde, auch mit ähnlichen Querstrichen schief umzogen. Die Lippe ist warziggegliedert, und zeigt inwendig eine Reihe rother Punkte.

Rothlippe.

Rothlippe ist eine Lippenschale aus dem Geschlechte der Klippfleber, und *Patella neritoidea* Linn. Die Schale ist eiförmig, am Wirbel einigermassen spiral, so groß, als eine Kirsche, äußerlich weiß, und roth gesprenkelt. Inwendig befindet sich, wie bey etlichen Neriten, eine rothe Lippe, welche die Hälfte der Schale einnimmt. Asien.

Rothmund.

E. Gartenschnecke und Zarfenschnecke.

Rothring.

E. Klippfleber.

Rothschlag.

Rothe Blende, *Pseudogalena rubens*, ist ein Zinkerz, so Zink, Schwefel, Arsenik, Eisen und bisweilen zufälliger Weise Silber enthält. Dieses Zinkerz sieht schuppicht oder würflich und von Farbe röthlich oder röthlich grau und giebt, wenn es gerieben wird, ein röthliches Pulver. Bisweilen findet sich eine Art, welche dem Rothgildeuerz beynähe ähnlich, und fast durchsichtig ist; man nennt selbige Rubinblende. E. Blende.

Rothschnabel.

Eine ausländische Sperlingsart bey dem Esba, aus Picititli, mit gelbem Schopfe, rothem Schnabel und Füßen, sonst am Körper purpurfarben, am Kopfe gehaubet. Eben eine andere fremde Sperlingsart ist am Kopfe glatt, und heißt deswegen glattköpfiger Rothschnabel, weil der Schnabel hochroth ist, Brust auch roth, Backen weiß und ein erhabener Schwanz. So kömmt auch unter den Meven ein Rothschnabel mit schwarzem Kopfe vor. Um die Augen ein weißer Zirkel, Schwinge

Schwingsfedern bis zur Hälfte schwarzbraun, Füße schwarz, das übrige weiß, Schwanz ungetheilt zweien Zolle lang.

Rothschuppe.

Ein Meerbrachsen, Sparus Erythrinus, Linn. gen. 165. sp. 10. Beym Klein, Synagris, 14. ein Meerbrachsen. s. diesen unsern Artikel, B. V. S. 479. und 488.

Rothschwanz.

Dieser Vogel gehöret unter die Brustwenzel, solche kleine Vogelarten, die an der Brust gezeichnet sind. Einwärts setzet ihn unter seine Motacillas, wo er den Namen Phoenicurus bekömmt. Man hat, nach der gemeinen Erfahrung, den Hausrothschwanz, oder Hausröthlein, und den Feldrothschwanz. Ersterer ist am Kopfe schwarz mit etwas weißem darunter. Hals, Brust und Rücken schwärzlich, Bauch schwarzgran, Schnabel und Füße schwarz, das Weibchen mehr aschgran. Letzterer, der Waldrothschwanz, ist etwas kleiner, hat eine weiße Blasse über dem Schnabel, alsdenn ist der Kopf, Hinterkopf, Hals, Rücken und Flügel aschgran, die Schwingsfedern und kleinen Deckfedern dunkelbraun mit gran eingefasset. Der Schwanz röthlich, Backen und Kehle schwarz, die Brust gelbröthlich, am Banche weiße Fe-

dern. Füße schwarz. Im Frühlinge kömmt die erste Art früher, als die letztere zu uns. Diese Art brütet das Jahr zweymal, machet das Nest aus Haaren, Wolle und Federn, in hohlen Bäumen, auch im alten Gemäuer und Balken, wo eine Oeffnung ist. Der Vogel leget sechs bis sieben Eyer, nähret die Jungen und sich selbst vom Gewürme, Spinnen und Fliegen. Im Herbst frist er Wachholder- und Holunderbeeren und verweilet bis in October. Sein Gesang ist sonst ganz angenehm, derentwegen sowohl, als auch der Fliegen wegen, die er wegfängt, er vielfach in Stuben gehalten wird.

Rothstein.

E. Röthelstein.

Rothsteinbraxem.

Rothsteinbraxem, sonst Roodjund, Jacob Evertzen, auch schlechtlin Braxem; s. diesen unsern Artikel, B. I. S. 949.

Rothwenzel.

Rothwenzel ist eine Art von den Brustwenzeln, Sylviarum, und hat einen schwarzen Fleck, wie eine Haube auf dem Kopfe. So groß wie ein Sperling, mit schmalem Kopfe, langem Schnabel, über den ganzen Leib roth, und an den Schwingsfedern dunkelroth.

Kothwildhafer.

S. Lölch.

Kothziegel.

S. Käfermuschel.

Kothzirkel. S. Qualle.

Kottgen.

Dieser Name zeigt eine Art von demjenigen Wasservögeln, oder Platt- und Patschfüßen an, die drey verbundene Vorderzähne, hinten aber keinen haben; und davon sich dieser angezeigte Vogel um Spitzbergen aufhält. Der Schnabel gebogen, nebst den Füßen schwarz; von nämlicher Farbe auch der ganze Körper, außer dem Bauche, welcher weiß ist. Einige dieser Vögel sind an den Flügeln geprengt. Die Federn fast wie Haare, doch haften auf ihnen kein Wasser. Die Kottgen haben Staarengroße und Schwalbengestalt. Sie sind starke Läufer, machen viel Geschrey und haben diesen Namen, den ihnen Martens giebt, von ihrer Stimme und Geschrey erhalten.

Kottichrasel.

S. Flöhrkraut.

Kog. S. Schleim.

Kogdrüsen. S. Drüsen.

Kogfisch.

Kogfisch in der Nordsee und Eis-

meere. Richter führet ihre Geschlechter B. IV. Cap. 8. S. 5 u. f. unter den Fischen und Wasserschöpfen, die fortschieben und schwimmen, als die Meerneffeln u. auf; sie sind aber im eigentlichen Verstande keine Fische. Martens gedenket einiger Arten in seiner Beschreibung von Spitzbergen, als des Seegottspferdes, des Schneckenrogfisches, des Zackerrogfisches, des Rosener Kosfisches, des Müzener Kosfisches, des Springbennerrogfisches. s. Saml. N. Reis. B. XVII. S. 302 u. f.

Kosfische.

Der Ritter von Linne' behandelt in der zweiten Ordnung der vierten Classe, fünf Geschlechter derjenigen Fische, die ihre Bauchfloßen vor den Brustfloßen, nämlich am Halse, sitzend haben, und nennt sie daher Jugulares, nach Müllern Halsfloßer. Unter diesen ist das 155ste Thiergeschlecht das letzte, welches die Plennios, nach Müllern die Kosfische, mit dreizehn Arten in sich faffet. s. unsern Artikel, Fisch, B. III. S. 71. Nach nur belobtem Müller soll die Ursache der Benennung seyn, daß diese Fische mit einem häufigen Schleim oder Kos, Plenna, gleichsam überzogen wären, und deswegen von den Holländern Snotvischen genannt würden; (wie denn auch bereits Gesner einige seiner kleinen Meerfische, Plenn-

Blennos, Schleyn: ling. Schleym-
lerche, genannt. Nach dem Rit-
ter sollen die Geschlechtskennzei-
chen seyn: ein abhängiger und be-
deckter Kopf; eine sechsstrahlige
Kiemenhaut; ein spießförmiger
Körper; ganzstrahlige, unbe-
waffnete, Brustflosse, und eine
abgesonderte Schwanzflosse. Er
machet aber zwei Abtheilungen der-
selben, A) der Kofffische mit ei-
nem Kämme, capite cristato, mit
sieben Arten, und B) der Kofffi-
sche ohne Kamm, capite absque
cristis, mit sechs Arten:

A. Kofffische mit einem
Kämme.

A. 1) *Blennius Galerita*, nach
Müllern die Seelerche; *Blennius*,
crista capitis transuersa
cutacea, Arted. syn. p. 44. sp.
3. *Alauda cristata*, f. *Galerita*
priina, gekrönte oder gekrempte
Seelerche, Gesner, S. 42. in
Nomencl. auch ein Kobellerch,
(Kammelerch) Franz. *Percepier-*
re, *Coquillade*. *Blennus*, 4. ein
Stochnarr des Kleins. *Galerita*
heißt er von dem, in die Quere
stehenden, dreieckichten, und aus
einem häutichten Wesen bestehen-
den, Kämme, welcher sich an die-
sem Fische quer an der Stirne
zwischen den Augen befindet. Hol-
ländisch Kam. Knif. Leeurik;
könnte auch Helmlerche genannt
werden. Der Ritter zählet in
der Rückenflosse funfzig, in der
Brustflosse zehn, in der Bauchflosse

zwei, in der Aterflosse sechs und
dreyßig, und in der Schwanzflosse
sechzehn, Finnen; und hält er sich
in dem Europäischen Oceane auf.
s. auch unsern Artik. Stochnarr.

A. 2) *Blennius Cristatus*, die
Müllerische Kammelerche; nach
dem Gronov Mus. I. n. 75. von
dem langen büstenartigen Kamme
zwischen den Augen. Sein
kleines Maul hat nur in dem Un-
terkiefer dünne und lange Zähnen
wie Stechnadeln. die Augen stehen
hoch im Kopfe, und der Augapfel in
einem gelben Ringe. Gronov zäh-
let in der Kiemenhaut nur fünf
(nicht sechs) Strahlen; in der
gleich hinter dem Nacken anfan-
genden, und bis zum Schwanz,
sich verjüngend, fortlaufenden Rü-
ckenflosse sechs und zwanzig, in
der Brustflosse vierzehn, in der
Bauchflosse drey, in der Aterflo-
sse sechzehn, und in der Schwanz-
flosse elf, Finnen. Der Nabel
oder Ater steht näher nach dem
Kopfe, als nach dem Schwanz
zu, und der Körper ist an den
Seiten gedrückt. Die neun mitt-
lern Finnen der Schwanzflosse
sind zackicht; der Aufenthalt im
Indianischen Meere. Er ist ein
Brasilianer des Marcgravs; *Pu-*
naru. s. diesen unsern Artikel,
B. VI. S. 734. und *Hippurus*,
3. des Kleins; ein Schwanzel,
welcher Artikel an seinem Orte
nachzusehen.

A. 3) *Blennius Cornutus*, die Müllersche Hornlerche; er kömmt des Artedi, syn. p. 44. sp. 2. *Blennius*, pinnulis duabus ad oculos, pinna ani ossiculorum viginti trium, nach des Ritters Amoen. Ac. I. p. 316. wo eine ausführliche Beschreibung desselben befindlich, sehr nahe, aus welcher auch Müller vornehmlich seinen Auszug gemachet. Den Namen bekömmt er von den paar einzeln, über den Augen stehenden, Fühlhörner ähnlichen, Erahlen; sein Kopf ist zusammen gedrückt; an der Stirn und Backen befinden sich einige Höcker, zwischen welchen im untern Kiefer zu beyden Seiten ein langer, krummer Hundszahn befindlich, mit die Zähne bedeckenden Lippen; die Augen sind groß; am obern Theile des Kopfes geht ein langes, spitziges Wärtchen herans, welches die erwähnten Hörner vorstelllet; der Körper ist länglicht und mit einer nackenden Haut bedecket, auch mit eisenfärbigen Puneten und Flecken bezeichnet; der Nabel sieht gerade in der Miteen; die Rückenflosse hat, nach zwey Exemplarien, drey bis vier und dreyßig, die Brustflosse funfzehn, die Bauchflosse zwey, die Afterflosse drey bis fünf und zwanzig, die Afterflosse eilf bis zwölf Finnen, die nicht getheilt, sondern zackicht sind. Sein Aufenthalt ist in dem Indischen Meere.

A. 4) *Blennius Ocellaris*, der Müllersche Schmetterlingfisch; Artedi, syn. p. 44. sp. 1. *Blennius*, sulco inter oculos, macula magna in pinna dorsi. *Blennius*, ein Meergrupp, Zibelfisch des Gesners, S. 3 b in Nomencl. p. 9. ein Schleymling, Zwiebelfisch, *Blennius*, 1. des Kleins, ein Stocknarr. s. diesen unsern folgenden Artikel. Die vorderste Rückenflosse dieses Fisches ist etwas lang und erhaben, und zugleich mit einem dunkeln augenähnlichen Flecken bezeichnet, welches also auch eine Aehnlichkeit mit einigen Papillonsflügeln hat; darum er Schmetterling heißt; holländisch Vlinder-Visch, und des Fleckens halber, *Ocellaris*; englisch, Butterfly-Fish, italienisch Mesoro; französisch Lebre de Mar; ic. meistens nach dem Gesner. Seine Länge ist sieben bis acht Zoll; der Kopf groß, aschgrau und mit grünen Strichen gezieret; die Augen oben auf dem Kopfe dichte beyeinander und über jedem Auge raget eine Finne oder ein Fühlhorn hervor. Die Vorderzähne sind lang, rund und niedlich geordnet. Der Flecken in der ersten Rückenflosse hinter der fünften, (auch nach der dritten auf der vierten) Finne oder Gräte ist sehr groß, hat einen schwarzen Kern und weißen Ring, sieht einem Pfauenaugen ähnlich, und endiget sich an der achten

achten, (auch wohl auf der vierten) Finne; sonst ist auch die ganze Flosse bunt, indem auf einem grünlichen Grunde, blaue, braune und weiße Sprenkel stehen; der Bauch sieht etwas, (sehr stark) hervor, und die Haut hat keine Schuppen. Die Anzahl der Finnen ist, nach zwey Exemplarien, ziemlich verschieden: in der ersten Rückenflosse eilf, in der andern funfzehn (bey dem zweyten ermangelt die Zahl) in der Brustflosse zwölf; in der Bauchflosse zwey; in der Afterflosse sechzehn bis siebenzehn und in der Schwanzflosse eilf bis sechs und zwanzig. Sein Aufenthalt ist im europäischen Decan, besonders wird er im Mittelländischen oder Adriatischen Meere gefangen, und im October zu Venedig zu Markte gebracht.

A. 5) *Blennius Gattorugine*, der Müllerische Dickhals. *Blennius*, *pinnulis duabus ad oculos*, *pinna ani ossiculorum trium et viginti*; *Blennus*, 2. des Kleins, ein Stocknarr. s. diesen im künftigen Bande folgenden Artikel. Nach dem Gesner und Artedi wird er zu Venedig *Gattorugine*, (im *Nomencl. p. 10. Gotorosa* s. *Gutturosala*), genannt, und fragt es sich, ob er wohl des Gesners *piscis gutturosus* sey? *Willughb. p. 132.* Jedoch scheint die *Tab. IV. fig. 1.* gegebene Abbildung die Müllerische

sehe Benennung, *Dickhals*, zu rechtfertigen. Er hat die Größe und Gestalt der vorigen Art, führet keine Schuppen, ist an der Seite etwas platt gedrückt und dabey zierlich gezeichnet. Ueber den Augen und im Nacken befinden sich ausgebreitete Fühlhörner; der Kopf fällt jähling in einen Bogen herunter, der Rücken hat bis in die Seiten abwechselnde olivengrüne und grünlichgelbe Bänder, welche durch blaßblaue Striche von einander geschieden sind; diesen Bändern begegnen andere, von dem Bauche herüber kommende, Bänder, in einer abwechselnden Richtung, so, daß ein dunkles Band unten, gegen ein von oben herunter kommendes helles, Band stößt, und so ferner wechselsweise. Die Finnen der Rücken- und Afterflossen stechen mit weißen Spitzen über die Flossenhaut hervor. Die Anzahl der Finnen wird, nach dreym Exemplarien, gar verschieden angegeben: in der Rückenflosse dreyßig bis ein und dreyßig; in der Brustflosse dreyzehn bis vierzehn; in der Bauchflosse zwey; in der Afterflosse ein bis drey und zwanzig; in der Schwanzflosse zwölf bis dreyzehn, darunter in der Rückenflosse zwölf bis achtzehn steife Gräten. Sein Aufenthalt ist im Europäischen Decan.

A. 6) *Blennius superciliaris*, der Müllerische Augenwimper; nach den *Amoenit. Ac. I. 317.*
pinnu-

pinnulis ocularibus brevissimis palmatis, linea laterali curua; und nach dem Gronov. Miss. 2. no. 172. t. 3. fig. 5. B. ossiculis anterioribus pinnae dorsalis maioribus. Da die kammartigen Fühlhörner an diesem Fische sehr klein, und gleichsam an den Augentwimpern befindlich, so wird sich obige Benennung von selbst erklären. Nach der ausführlichen Beschreibung in den Amoenit. Ac. läuft der Kopf jähe ab; das Maul ist voll kleiner Zähnen; die Mittel- oder Seitenlinie geht krumm; die Rückenfloße hat, nach zwey Exemplarien, von vierzig Finnen die sechs ersten länger, als die übrigen; die Brustfloße zwölf bis funfzehn; die Bauchfloße zwey; die Afterfloße sechs bis acht und zwanzig, und die Schwanzfloße zwölf Finnen. Der Fisch ist nicht groß und kömmt aus Indien.

A. 7) *Blennius Phycis*, der Müllerische Glattkopf; auch nach dem Artedi, syn. p. 111. sp. 1 a. *Phycis*; nach dem deutschen Gesner, S. 16 b. *Phycis*, eine Art der Meeregle, oder Truschegle, auch in Nomencl. pag. 29. f. auch unsern Artikel, Glattkopf, B. III. S. 433, und Kabbelsau, B. IV. S. 329. auch Pamuchel, B. VI. S. 297. nach dem Vorgehange des Gesners, S. 42 b. Nach Müllern hieß *Phycos* eigentlich Meergras, und glaube

man, es habe Aristoteles diesem Fische darum den Namen gegeben, weil er sich beständig in den Fucis marinis aufhalten solle; (wie er denn auch *Phuca* und *Fuca* genannt werde.) Glattkopf aber könne er heißen, weil er keine kammartigen Fortsätze an der Stirne habe, sondern nur ein kleines länglichtes Fühlhorn an den vordern Nasenlöchern, wozu aber noch ein Bart am Kinne komme; sein Körper ist bunt, der Schwanz abgerundet, und hat, nach dem Ritter, einen schwarzen, runden Ring. Nach zwey Exemplarien ist die Anzahl der Finnen, in der ersten Rückenfloße zehn, in der zwoten ein- bis zwey und sechzig; in der Brustfloße zwölf bis funfzehn; in der Bauchfloße zwey; in der Afterfloße sechs bis sieben und funfzig, und in der Schwanzfloße zwanzig. Er kömmt aus dem Mittelländischen Meere.

B. Retzfische ohne Kamm.

B. 8) *Blennius Pholis*, der Müllerische Spitzkopf; nach dem Artedi, syn. p. 45. sp. 4. *Blennius*, maxilla superiore longiore, capite summo acuminato; und p. 116. sp. 1. *Pholis*, nach Gesnern, S. 4 a. *Alauda non cristata*, eine ungekrönte Seelersche, und S. 5 a. *Pholis*, eine andere Art der Schleymlerche. Nach Müllern deutet auch das griechische Wort *Pholis*, außer Schuppen, Fasen an, und kann also

also diesem Fische, wegen der, in einem Kreise gestellten Fasern unter der Nasen, gegeben seyn; dafür wir Spitzkopf wählen, weil der Wirbel etwas zugespitzt in die Höhe steht. Sonst ist der Kopf glatt und der Körper hat zur Seiten einen krummen Strich, der einigermassen gabelförmig wird; der obere Kiefer ist länger, als der untere; auf dem Körper sind keine Schuppen vorhanden, und die Farbe ist bräunlich mit schwarzen Flecken. Nach drey Exemplarien hat die Kiemenhaut, bey dem Gronov, sechs Strahlen; die Rückenflosse von acht und zwanzig bis sechs und dreyßigen zwölf steifere Vorderfinnen; die Brustflosse drey- bis vierzehn; die Bauchflosse zwey; die Afterflosse neunzehn bis acht und zwanzig, und die Schwanzflosse zehn, Finnen. Er hält sich im Mittelländischen Meere auf, und wird, nach dem Arzubi, zu Livorno Galeetto, in England Mulgranoc und Bulcard, Franz. Bavose genannt.

B. 9) *Blennius Gunnellus*, der Müllerische Butterfisch; nach dem Arzedi, syn. pag. 45. sp. 5. *Blennius*, maculis circiter decem nigris, limbo albo, vtrinque ad pinnam dorsalem; *Gunnellus Cornubiensium*; bey einigen Butterfisch, q. d. *Liparis*. s. unsern Artikel, Butterfisch, B. I. S. 1040.

B. 10) *Blennius Mustelaris*, der Müllerische Lampretenfisch; a) *pinna dorsali anteriore triradiata*; b) *pinna dorsali anteriore radiis tribus, posteriore quadraginta*. Mus. Ad. Fr. I. p. 69. Die gegenwärtige Art unterscheidet sich von der vorigen dadurch, daß sie zwey Rückenflossen hat; in der ersten nämlich drey, in der zweyten vierzig bis drey und vierzig; in der Brustflosse sechzehn bis siebenzehn; in der Bauchflosse zwey; in der Afterflosse acht bis neun und zwanzig; und in der Schwanzflosse zwölf bis dreyzehn, Finnen. Er kommt aus Indien.

B. 11) *Blennius Viuipafus*; die Müllerische Altmutter; *ore tentaculis duobus* Fn. Suec. 317. Arzedi, syn. p. 45. sp. 7. *Blennius*; *capite dorsoque, fusco-flavescente; lituris nigris, pinnae ani flavae*. *Enchelyopus*, 12. des Kleins, ein Albastart; s. unsern Artikel, Altmutter, B. I. S. 24. und 38.

B. 12) *Blennius Lumpenus*; der Müllerische Lumpen; *corpore areolis dorsalibus fuscis*. Arzedi, syn. p. 45. sp. 6. *Blennius*; *cirris sub gula pinniformibus, quasi bifidis, areolis dorsali transuersis*; nach dem Gesner, S. 41 b. *Mustela vulgaris altera, Galea piscis*, ein ander Geschlecht der Meerärschen. Lumpen zu Antwerpen, Willughbey, p. 120. daher auch die Benennung

nung und Beyname im Lateinischen und Deutschen. Der Körper ist rund, und geht nicht so allmählig in eine Spitze aus, wie etwa bey den Aalen. Die Farbe ist grüngelb, und der Rücken mit viereckichten, schwärzlichen Flecken besetzt. Das Ende des Schwanzes ist etwas röthlich. Zu beyden Seiten geht vom Kopfe bis zum Schwanze statt der punctirten Linie, eine Grube. Das Maul ist groß, öffnet sich rund, und hat beyde Kiefer mit einer Reihe Zähne besetzt. Die Augen haben einen glatten Ring, und unten an der Kehle hängen einige, gleichsam gabelförmige, Bartfäden. Willughbey sahe einen auf dem Markte zu Antwerpen, welcher acht Zoll lang war. Sein Aufenthalt ist im Europäischen Oceane.

B. 13) *Blennius Raninus*, der Müllersche Froschfisch, seiner Kotzfische; *pinnis ventralibus sub sexfidis, cirro gulari*. Faun. Suec. 316. Endlich findet man noch, nach dem Ritter, in den Schwedischen Sümpfen einen Fisch, welcher den vorigen zwei Arten ziemlich ähnlich ist, und daher auch von dem Ritter einstweilen hieher gerechnet wird. Die Bauchfloßen sind gleichsam sechs-fädig, und an der Kehle hängt ein Bart. Die Kiemenhaut hat sieben, (nicht sechs) Strahlen; in der Rückenflosse sind sechs und

sechzig; in der Brustflosse zwey und zwanzig; in der Bauchflosse zwei bürsenartige von sechs andern; in der Afterflosse sechzig, und in der Schwanzflosse dreyßig Finnen. Der Fisch selbst ist nicht essbar, und andere Fische fliehen vor ihm.

Roudou.

E. Gerberstrauch.

Rougememansamen.

E. Kreuzbeerstrauch.

Royena.

Sowohl *Abrian van Royen*, als auch dessen Bruders Sohn *David*, beyde nach einander Lehrer der Kräuterkunde zu Leiden, haben sich um diese Wissenschaft auf mancherley Weise verdient gemacht, vorzüglich wird der erste wegen seiner, nach der Natur eingerichteten neuen Pflanzordnung unter den größten Kräuterlehrern unserer Zeit einen Platz verdienen. Dasjenige Geschlecht, welches der selben Andenken auch künftig erhalten wird, zeigt einen krugförmigen, fünf-fach eingeschnittenen Kelch; ein Blumenblatt, dessen Röhre mit dem Kelche gleiche Länge hat, und sich in einen ausgebreiteten, oder mehr rückwärts geschlagenen, und in fünf eysförmige Einschnitte getheilten Rand verbreitet. Zehn kurze, mit dem Blumenblatte verwachsene Staubfäden

fäden, einen Fruchtkeim mit zweien Griffeln und einfachen Staubwegen, und einen eysförmigen, mit vier Furchen durchzogenen, vierklappigen und einfächerichten Fruchtbalg, in welchem vier dreyeckichte Saamen liegen. Herr v. Linne' hat vier Arten angeführt, welche alle am Vorgebirge der guten Hoffnung wachsen und immergrünende Sträucher sind. Eine und die andere kömmt auch in hiesigen Gärten vor.

1) Die glänzende *Royena* mit eysförmigen rauhen Blättern, *lucida* Linn. Der holzichte, gegen zehn Schuh hohe Stängel, treibt eine Krone, oder auch schon von unten aus Aeste. Die Blätter stehen dicht, doch wechselsweise bey einander auf ganz kurzen Stielchen, und sind feste, lederartig, etwas scharf anzufühlen, oberwärts glänzend, dunkelgrün, unterwärts, auch am Rande, etwas haaricht. Aus dem Winkel der obern Blätter treiben einzelne, gestielte: kleine, weiße Blumen. Dieses Bäumchen unterhält man im Winter in dem Gewächshause. Es verlangt mäßige Wärme und einen luftigen Stand, damit kein Schimmel sich ansetze, und zuweilen etwas Wasser. Wenn die Verfertigung geschieht, soll man die zarten Wurzelfasern, die den Erdbollen von außen umspinnen haben, abnehmen und wieder in frische, fette, doch leichte Erde einsetzen, so wird

es schön treiben, und in den Frühlingsmonathen häufig blühen. Das Holz ist sehr hart, und die Ableger kann man nur an den jungen Zweigen vornehmen, welche etwas eingeschnitten und unter dem Moose feuchte gehalten werden müssen, da sie endlich nach zwey oder drey Jahren Wurzeln schlagen werden.

2) Wollichte *Royena* mit herzförmigen Blättern, *villosa* Linn. hat viele Gleichheit mit der vorigen Art, die Aeste aber sind wollicht, und die Blätter länglich, hinterwärts herzförmig, unterwärts wollicht, und stehen auf kurzen, gleichfalls wollichten Stielen. Die Blumen stehen am Blattwinkel einzeln auf wollichten Stielen und hängen unterwärts. Am Kelche sitzen zwey eysförmig zugespitzte, wollichte, abfallende Deckblätter, welche größer als der Kelch sind.

3) Rauche *Royena* mit lanzetförmigen Blättern, *hirsuta* Linn. Die Blumen sind klein, purpurfarbig.

4) Glatte *Royena* mit lanzetförmigen Blättern, *glabra* L. Bey dieser Art beschreibt Hr. Bergius zwey kleine Honigdrüsen, welche den Fruchtkeim unterwärts als ein Ring umgeben. Die Blumen sind weiß.

Diese drey Arten müssen wie die erste unterhalten und gewartet werden.

Rubin.

Rubinus; ist ein Edelstein, von Farbe roth, der Figur nach achteckicht oder rund. Nach dem Diamant ist derselbe der härteste Edelstein. Im Feuer steht er unverändert und behält seine Farbe. Von den Juwelirern wird er der Farbe nach eingetheilet: 1) in Rubin, welcher hochroth und etwas purpurartig ist; 2) Spiniell, Spinellus, so weißlichroth; 3) Ballas, Balassus; dessen Farbe bleichroth oder incarnat ist; und gleichsam etwas blaues eingemischt hat; 4) Rubicell, Rubicellus; welcher eine röthgelbe Farbe hat. Dieser ist dem Werthe nach der geringste; im Feuer verliert er seine Farbe. Die Kostbarkeit des Rubins wird nach seiner Größe, Farbe und Feuer gerechnet. Wenn er recht groß, ohngefähr zwanzig Karat im Gewichte übertrifft, wird er Carfunkel genannt. Die besten Rubine kommen aus dem Orient, aus Pegu, aus der Insel Ceylon, und aus den Königreichen Cambaja, Bisnager und Calcut. Man findet auch Rubine in Europa, in Böhmen, Ungarn, Schlesien und Sachsen. Sie werden im Sande, in Flüssen, in einer harten grünen Erde, so dem Serpentinuarmer ähnlich ist, ingleichen in Quarz und Sandsteinen gefunden. Die Juwelirer geben dem Rubine bey der Einfassung eine röthliche Goldfolie. Der Ballas oder Rubin-

ballas, welcher eine blaßrothe Farbe hat, wird durch eine dienliche Folie erhöht.

Rubinfluß.

Pseudorubinus; ist ein rothgefärbter Crystall, so meistens sechseckig ist. Wallerius Mineralogie, S. 146.

Rudbeckia.

Die beyden Schwedischen Gelehrten des vorigen Jahrhunderts, Dlaus Rudbeck, Vater und Sohn, haben sich, außer andern Schriften, durch das große Werk, Campus elysius genannt, um die Kräuterkunde wohl verdient gemacht, nur Schade, daß der erste Theil davon, als solcher kaum die Presse verlassen, bis auf einige Exemplarien von dem Feuer wieder vernichtet, und durch des Vaters Tod die Fortsetzung des Werks verhindert worden, mithin nur der zweyte Theil in den Händen der Gelehrten ist. Derselben Andenken hat zuerst Herr Houstön ein Pflanzengeschlecht gewidmet, welches aber Herr von Linne' Conocarpus genannt, hingegen ein anderes, welches Vaillant, wegen des säulenförmigen Blumenbettes, Obeliscotheca genannt, mit jenem Namen belegt. Dieses, oder die Rudbeckia Linn. hat zusammengefetzte Blumen. Der gemeinschaftliche Kelch besteht aus zwey Reihen breiter Schuppen, und umgiebt

umgiebt zweyerley Blümchen. In der Mitte stehen viele erhabene, röhrenförmige, fünffach ausgezahnnte Zwitterblümchen, mit dem verwachsenen, walzenförmigen Staubbeutel und einem viereckichten Fruchtkerne, dessen Griffel sich mit zween umgerollten Staubwegen endiget. Diese umgeben viele lange, abwärts hängende, zwey- oder dreyfach eingekerbte zungenförmige und weibliche, oder vielmehr geschlechtslose Blümchen, indem bey selbigen ein ganz kleiner Fruchtkern, sonst aber weder Griffel noch Staubweg wahrzunehmen. Nach diesen folgen auch keine, hingegen nach den Zwitterblümchen längliche und mit einer vierfach eingekerbten Krone besetzte Saamen. Das kugelförmige Blumenbette raget weit über den Kelch hervor, und ist mit länglichen, ausgehöhlten, abfallenden Epelzen besetzt. Herr von Linné hat sechs Arten angegeben, welche alle in dem mitternächlichen Amerika wachsen.

1) Die hohe Rudbeckie mit zerschnittenen Blättern. Die große Rudbeckie. Die falsche Canadische Sonnenblumenstaude. *Rudbeckia laciniata* Linn. Die faserichte, ausdauernde Wurzel treibt rundliche, gestreifte Stängel, welche mit den vielen Zweigen sechs bis acht Fuß Höhe erreichen. Die Blätter stehen wechselweise, und sind auf bey-

Siebenter Theil.

den Flächen rauh anzufühlen, die untern der Länge nach tief und federartig in lanzetförmige, mehrmals eingeschnittene Lappen zerschnitten, die obern aber theils nur in drey ganze Lappen abgetheilet, theils völlig ganz. Die Blumen stehen einzeln auf den Spitzen der Zweige. Die Kelchschuppen sind mehr in eine, als zwey Reihen gestellet, eyförmig und mit dem obern Theile rückwärts gebogen; die Randblümchen gelb, sehr lang, und am Ende nur einmal eingekerbet, oder mit zwey Zäckchen versehen; die Blümchen der Scheibe grünlichgelb. Die Epelzen des Blumenbettes ragen etwas über die schwarzen Saamen hervor, daher die ganze Frucht fast einem Zapfen gleicht. Die Blüthzeit fällt bey uns in den Julius und August, und doch werden die Saamen völlig reif. Man unterscheidet die breit- und schmalblättrichte, die letzte aber ist nur eine Abänderung der ersten. Es ist diese Pflanze in hiesigen Gärten fast einheimisch geworden; von den ausgefallenen Saamen wachsen neue Stöcke, und die Wurzel breitet sich, besonders im feuchten lockern Erdreiche, stark aus, und läßt sich leicht theilen. Wartung verlanget sie gar nicht, und nimmt in jedem Winkel des Gartens vorlieb. Herr Hofrath Gleditsch empfiehlt sie zur Bienuzucht; die gelben

gelben Blumen geben Wachs und Honig, und da sie fast zum Unkraute geworden, könnte man sie leicht überall um die Dörfer, Gärten und Weinberge pflanzen, sie würde sich nachher von selbst ausschweifend genug vermehren.

2) *Dreylappige rauhe Rudbeckie, triloba* Linn. Diese wird in hiesigen Gärten seltner vorkommen; sie ist zweyjährig; der Stängel rauch, rispenförmig und trägt viele gelbe Blumen. Die Blätter nennt Herr von Linne' spatelförmig, und die untern sind in drey Lappen abgetheilet, die obern aber ganz, und alle rauch.

3) Die borstige, ganzblättriche gelbe Rudbeckie. *Rauhe Rudbeckie, hirta* Linn. Die faserichte Wurzel dauert gemeinlich nur zwey Jahre, doch bey guter Wartung auch länger aus. Der Stängel erreichet zween bis drey Fuß Höhe, ist gestreift, mit vielen steifen Haaren besetzt, grün, auch bey dem Ursprunge der Zweige, deren aber wenige hervorbrechen, purpurfärbig. Auch die Blätter sind borstig, länglich, spitzig, schwach, oder gar nicht eingekerbet; diejenigen, so auf der Wurzel stehen, ehe der Stängel ausschießt, zeigen gleichsam einen blättrichten Stiel, da die am Stängel wechselsweise gestellten platt ansitzen. Die Zweige sind oberwärts nackend, und endigen sich mit einer großen Blume. Die

Randblümchen sind goldgelb, schmal, aber lang, am Ende zwey- auch dreyzackicht, die mittlern dunkelroth. Die Blüthzeit fällt in den August. Jede Blume dauert viele Wochen. Reifen Saamen wird man schwerlich erhalten. Ueberhaupt hat uns diese Art zertlicher geschienen, daher wir solche in Töpfen, und den Winter über in einem gemäßigten Glashause unterhalten. Die Blüthe gereicht einem Garten zur wahren Zierde.

4) Die ganzblättrichte purpurfärbige Rudbeckie, *purpurea* Linn. Diese Art machet die Farbe der langen, schmalen, zurückgebogenen, zweyzackichten Randblümchen leicht kenntlich. Es kömmt solche der Pfersichblüthe fast gleich, oder fällt mehr purpurfärbig aus. In der Wartung kömmt sie mit der dritten Art überein.

5) Rudbeckie mit gepaarten eingekerbten Blättern, *oppositifolia* Linn.

6) Rudbeckie mit gepaarten völlig ganzen Blättern, *angustifolia* Linn.

Beide unterscheiden sich durch die Stellung der Blätter, da solche nicht wechselsweise, sondern einander gegen über stehen, von den vier ersten Arten, und unterscheiden sich, da solche bey der fünften eysförmig zugespitzt, und am Rande sägartig eingekerbet, bey der letz-

ten aber fast durchaus von gleicher Breite und völlig ganz sind. Beyde haben gelbe Randblümchen.

Ruderfisch.

Perca marina Seclatrix, des Catesby II. p. vlt. tab. 8. Percis, 11. des Kleins, ein Kaulparf. b; s. diesen unsern Artikel, B. VI. S. 370.

Rudolphschnecke.

S. Sarsenschnecke.

Rübe.

Daß die Rübe, Rapa oder Rapaum, welche Tournefort als ein eigenes Geschlechte angegeben, billig von den Neuern mit der *Brassica* vereiniget worden, haben wir bereits beym Kohle angemerket, daher wir jetzt von den Geschlechtskennzeichen nichts, sondern nur dasjenige hier erwähnen wollen, was die Rübe besonders angeht. Die jährige, einfache, knollichte Wurzel ist von verschiedener Farbe, Gestalt und Größe, daher auch Tournefort verschiedene Arten angenommen; obgleich aber diese Verschiedenheiten sich auch durch den Saamen fortpflanzen lassen, machen solche doch nur Abänderungen aus, und Herr von Linné begreift solche alle unter dem Namen *Brassica Rapa*. Die langen breiten Wurzelblätter sind der Länge nach in verschiedne, wech-

selungsweise gestellte, mit größern und kleinern Zäckchen versehene Einschnitte getheilet, und mit einem viel größern geendiget. Zwischen diesen treibt der mit einigen Zweigen versehene Stängel hervor, an welchem die lanzetförmigen, sägförmig ausgezahnnten Blätter wechselseitig und platt ansetzen. An dem Ende der Zweige stehen lockere Blüthähren; die aufgerichteten, unterwärts höhererichten Kelch- und die vier kreuzweis gestellten, eysförmigen, glatten, völlig ganzen und mit Nägeln versehenen Blumenblätter sind fast von einerley Farbe und gelblicht. Sowohl zwischen den zween kürzern Staubfäden und dem Fruchtkeime, als auch zwischen den vier längern und dem Kelche steht eine Honigdrüse. Der kurze Griffel trägt einen knöpfichten Staubweg. Die lange, etwas platt gedrückte Schote öffnet sich mit zwey Klappen, welche kürzer sind, als die mit einer rundlichen Spitze vorragende Scheidewand. In beyden Fächern liegen einige kugelförmige Saamen.

Nach Verschiedenheit der Wurzel, auch der Saatzzeit, unterscheidet man die Sorten der Rüben. Man könnte alle in zwey Hauptsorten abtheilen, nämlich in Wasser- und Stockrüben. Die ersten sind größer und rundlich, die letzten aber kleiner und länglich. Wasserrüben, als die gewöhnlich-

sten, werden jährlich zwey = auch an manchen Orten drey mal gesäet, als im May, Julius, und nach der Kornernnde. Die letzte Ausfaat ist die gebräuchlichste, und diese werden die Stoppel- die ersten aber die Mayrüben, oder weil sie nicht dicke, sondern mehr breit, wie ein Teller gestaltet sind, und nur unterwärts in der Mitte ein Schwänzchen haben, Tellerrüben genannt. Diese werden auch schon im halben April gesäet. Von diesen unterscheidet man auch die langen, runden, weißen Rüben; von welchen eine besondere Sorte lange weiße Buckelrüben genannt werden, weil solche mehr über der Erde hervorstehen, oder hervorgucken, da die andern fast ganz mit Erde bedeckt sind. Je ne kann man leicht mit den Händen herausziehen, diese aber muß man aus der Erde hacken. Sonst sind sie eben nicht von einander unterschieden. Steckrüben können des Jahres auch zweymal gesäet werden, die ersten im May, welche im Johannis brauchbar sind, und ferner im Julius, welche gegen Michaelis gut sind. Alle Sorten verlangen eben keinen ganz guten, doch mittelmäßigen, nicht frisch gedüngten, Boden. Die Steckrüben wachsen im Sande am besten. Diese Art ist daher besonders den Marken der Preussischen Länder eigen. Das Städtlein Teltow oder Deltau in

der Mittelmark, Freyenstein in der Priegnitz, und das Amt Carbe in der Neumark liefern die besten. Doch hält man die Teltowischen für die besten und wohl schmeckendsten, und die Carbischen sind durch und durch röthlich, welche Farbe sie von dem röthlichen Sande bekommen, worinnen sie wachsen. Es wachsen dergleichen auch in Jettingen im Württembergischen, und werden daher auch Jettinger, von andern auch Trockenrüben genannt. Sonst sind sie klein und kurz, haben ein derbes Fleisch und schmecken roh wie Nüsse, und gekocht mehr gewürzhast. Alle Arten von Rüben können wie schon gedacht, zeitig gesäet werden, sie erlangen bald ihre Vollkommenheit. Wenn die Witterung gut einschlägt, können sie schon sechs Wochen nach der Ausfaat gebraucht werden. Man muß sie aber, wenn sie zu ihrer Vollkommenheit gelanget, nicht lange in dem Erdreiche stehen lassen, weil sie sonst hart oder pelzig, oder wie es einige zu nennen pflegen, eisenmäßig werden. Das Erdreich zur Ausfaat wird gepflügt oder besser gegraben; kann dieses einige Zeit zuvor geschehen, so ist es besser, als wenn der Saame in das neugepflügte Land gebracht werden muß. Man säet solchen nur oben auf, und zieht ihn mit der Egge unter. Die jungen Pflänzchen werden von den Erdstößen

und Regenwürmern sehr verfolgt. Wider das letzte hilft das Bestreuen mit Asche, und wider das erste das öftere Begießen. Die um Jacobi gesäeten sind diesem Zufalle nicht unterworfen, indem zu solcher Zeit die Erdschöhe meist vergangen sind. Sind sie etwas erwachsen und haben sechs bis acht Blätter erlangt, müssen sie acht bis neun Zoll weit von einander durchraufet, und wo möglich vom Unkraute rein gehalten werden. Die frühgesäeten Rüben geben keinen guten Saamen. Sie werden zwar in den Stängel schießen, auch blühen, im Herbst aber verderben. Will man Saamen von den frühen oder Mayrüben erziehen, so muß man eine späte Ausfaat, etwa um Jacobi, veranstalten, nach Michaeli die Wurzeln ausheben, und die breitesten, welche kleine Schwänzchen haben, aussuchen, in die Erde scharren, und wenn stärkere Fröste kommen, in einer Grube verwahren, auß Frühjahr aber, wenn die Nachtfroste nachlassen, wieder einen Schuh weit von einander, und etwas tief einsetzen, damit der schwere Saamenstängel, welcher daraus erwächst, nicht so leicht bey starkem Winde umgerissen werde. Eben so muß man auch mit andern Sorten verfahren, wenn man Saamen davon erzeugen will. Wer diesen Weg nicht erwählen will, kann auch

ohngefähr drey Wochen vor Michaeli, wenn es einen Tag zuvor geregnet hat, den Saamen austreuen, die jungen Pflanzen durchraufen, vom Unkraute reinigen und den Winter über stehen lassen, auf das Frühjahr werden die Rüben in ihre Stängel schießen, und noch vor Jacobi reifen Saamen geben; dergleichen erzogener Saame kann zwar wieder zu einer gewöhnlichen Ausfaat gebraucht werden; wenn man aber weiter dergleichen Saamen erzeugen will, muß man die erste Art wieder wählen, indem der letztere gewiß im zweyten oder dritten Jahre ausartet, und schlechte Wurzeln giebt, welche bald in den Saamenstängel aufschießen. Der Saamen von Steckrüben, welche man bey uns erzieht, artet auch leicht aus, und man muß dergleichen jährlich, oder doch ein Jahr um das andere aus Teltow, oder einer andern Gegend verschreiben. Dieser muß dicker als von der gemeinen Rübe ausgesäet werden, indem solche, je kleiner sie sind, desto besser zu seyn pflegen. Die Rüben, sowohl das Kraut, welches man abschneidet, wenn die Wurzel aus der Erde genommen und in Gruben oder Kellern aufbewahret werden soll, als auch die Wurzel sind ein sehr gutes Futter für das Vieh. Die Stoppelrüben dienen vorzüglich für das Milchvieh, und an manchen Orten

ten hält man die Stoppelrübenbutter für die beste und dauerhafteste. Hat man einen Ueberfluß an Rüben, und könnte solche nicht frisch verbrauchen, kann man sie auch einmachen. Man läßt sie waschen, das Wasser rein ablaufen, mit dem Stampfeisen in kleine Stücke zerstoßen, schichtweise in ein Faß legen, und eine Schicht um die andere mit Salz bestreuen, und oben darauf ein Bret legen und dieses mit Steinen beschweren. Sind die frischen verbraucht, so kann man täglich eine beliebige Portion herausnehmen, mit andern Futter vermischen und dem Rindviehe oder Schweinen, vorlegen. Für die Menschen sind nicht allein die Steckrüben eine angenehme Kost, sondern es werden auch die andern Arten zur Speise angewendet. Man erwählet hierzu die fleischichten, saftreichen, und süßlichtschmeckenden. Die Mayrüben schmecken gemeiniglich bitterlich, wenn sie aber ein- oder zweymal abgebrühet werden, verliert sich dieser Geschmack gänzlich. Es sind solche aber schwer zu verdauen und verursachen viele Blähungen, daher sich diese Speise nur für starke und arbeitsame Leute schicket. Die Steckrüben sind viel besser, und können auch von schwächlichen Körpern ohne Nachtheil genossen werden. Ehedem gebrauchete man auch die Rüben

in der Arzneykunst, und bereitete mit Zucker einen Syrup daraus, welchen man sonderlich bey Kindern wider den Husten verordnete. Man pflegte auch die Schwämmchen bey Kindern mit Rübensaft abzureiben. Der abgekochte Trank ist gut wider die erfrorenen Glieder, wenn man sie oft damit wäscht. Rüben dicke eingekochet und als einen Umschlag äußerlich gebraucht, zertheilet die stockende Milch in den Brüsten, und kann bey dem Stuhlgange und andern Umständen, wo eine Erweichung nöthig, nützliche Dienste leisten. Die Blumen geben viel Wachs und Honig.

Rüben werden auch einige Stachelschnecken genannt, welche zu den Spindeln gehören und daselbst zu suchen sind. Ausser diesen erhält auch eine Blase den Namen

Rübe, und heißt auch bey dem Herrn von Linne' *Bulla Rapa*. Die Schale ist gelblich, klein, dünn, schalicht, fast kugelrund, etwas gestreift, mit einem etwas gedrehten Wirbel und krummen Schwanz. Nach dieser Gestalt wird solche mit einer runden Rübe oder Kettige verglichen, und von den Holländern Knoll, Knollboorn, Knolletje, von den Franzosen le Radis, auch im Deutschen Kettig genannt. Es gehöret diese zu den seltenen Conchylien, welche man

man aus Ostindien erhält. Es soll auch dergleichen lang geschwänzte und gezackte Rüben geben, welche aber, wie Herr Mülller anmerket, nicht hieher gehören.

Rüben, Burgunder, S. Mangold.

Rüben, gelbe, S. Möhren.

Rüben, rothe, S. Mangold.

Rübenkörbel.

S. Myrrhenkörbel.

Rübesaat.

S. R ü b s e n.

Rübizelstaude.

S. Johannisbeerstrauch.

Rübrapunzel.

S. Nachtkerze.

Rübsen.

Rübsen ist mit Rübe nicht zu verwechseln, obgleich dieser auch Rübesaat, wilde Rüben und Steckrüben genannt wird. Es heißt solcher sonst auch wilder Keeks, Kasaamen und Welsaamen, und ist *Napus Tourn.* Es ist die Pflanze nahe mit der Rübe verwandt, und daher haben die Neuern solche, gleich den Rüben, mit dem Kohlgeschlechte vereinigt, und heißt beyrn Herrn von

Linne' *Brassica Napus.* Man unterscheidet davon zwar zwey Sorten, als den wilden und zahmen Rübsen, *Napus sylvestris* und *latius*, beyde aber sind fast gar nicht von einander unterschieden, wie denn auch von dem zahmen der so genannte Sommer- und Winterrübsen einander ganz ähnlich sind. Das eigentliche Vaterland ist der sandige Seestrand, und wird in Gothland, England, und den Niederlanden gefunden. Die Wurzel dauert nach der verschiedenen Ausfaat nur einen Sommer aus, oder erhält sich bis ins künftige Frühjahr; sie hat die Gestalt einer Rübe, ist aber länger, dünner, und gelblich oder schwärzlich, in der wilden Pflanze kaum einen Zoll dicke. Die Wurzelblätter gleichen völlig den Rüben, sind aber ganz glatt. Den Stängel und dessen Zweige, welche ohngefähr zweyen Fuß Höhe erreichen, umfassen wechselsweise herzförmige, zugespitzte, völlig ganze oder schwach ausgezahnte Blätter. Die gelben Blumen, die anfangs in kürzern, nach und nach aber viel verlängerten Aehren wachsen, haben einen starken Geruch, und ein blühender Rübsenacker wird einer weiten Strecke, sonderlich wo die Luft hinstreicht, seinen Geruch mittheilen. Der Saame ist rund, schwarzbraun, und sehr ölicht; die ganze Pflanze wird besonders wegen des Saamens

und des daraus zu bereitlebenden Deles gebauet. Man könnte zwar auch aus dem Saamen der Rüben ein ähnliches Del pressen, es würde dieses aber viel kostbarer seyn, daher man diese Rüben vornehmlich wegen der Wurzeln, den Rübsen aber gar nicht wegen dieser, sondern allein wegen des Saamens achtet und bauet. Vom Rübsen unterscheidet man die Sommer- und Winterart. Dieser wird vor Winters, gemeinlich im September ausgesäet, keimet hervor, bleibt den Winter über im Lande stehen, blühet im May des folgenden Jahres und giebt gegen das Ende des Junius wieder reifen Saamen. Die Sommerart wird gegen Johannis, auch wohl früher, ausgesäet, und in dem folgenden Herbst den Saame davon eingeeudtet. Ob die verschiedene Saatzeit allein diesen Unterschied ansinache, oder ob der Saame wirklich verschieden sey, ist wohl so genau nicht zu bestimmen; doch hat man Versuche angestellt, den Sommerrübsen im September, und den Winterrübsen im Junius ausgesäet, und gefunden, daß beyde Aussaaten schlecht angeschlagen und meistens theils verlohren gegangen. Der Saame selbst von der Winterforte ist größer und wird auch theurer bezahlt, als von der Sommerart, daher man am sichersten geht, wenn man diesen Unterschied an-

nimmt, und den Saamen nicht verwechselt. Zum Winterrübsen wird ein guter und wohlgedüngter Acker erfordert, und dasjenige Land, welches zum Winterweizen kann gebraucht werden, wird sich auch vortreflich zum Winterrübsen schicken. Je stärker man düngen kann, je stärker wird die Ausbente an Saamen seyn. Die Zurechtung des Ackers ist die nämliche, wie beym Winterweizen. Wenn der Acker zur Saat zurechte gepflüget ist, wird solcher mit der Egge überzogen, der Saamen oben ausgesäet, und der besäete Acker nochmals mit der Egge überstrichen, damit der Saame unterkomme, worauf solcher in kurzer Zeit aufgehen und den Acker mit seinen grünen Blättern bedecken wird. Wenn Frost eingefallen, kann der Acker mit Schaafeu betrieben werden. Das Abfressen der Blätter über der Erdschadet der Wurzel nicht. Im folgenden Frühjahre wird der Stängel aufschließen, die Blüthen folgen, und im Junius der Saamen reif seyn. Hier ist alsdenn mit allem Fleiße nachzusehen, daß die reifenden Echoten nicht zu früh, aber auch nicht zu späte eingeeudtet werden, indem im ersten Falle viele Körner unvollkommen bleiben, im andern aber viele ausfallen und verlohren gehen. Wenn die mehresten Echoten gelblich sind, ist die Zeit der Erndte nahe. Die

Die abgemäheten Stängel werden von einigen Landwirthen zusammengetragen, und auf dem Acker in Haufen geleyet, damit die noch nicht völlig reifen Erbsen durch die Erwärnung in dem Haufen vollends reifen, und bey dem Dreschen besser herausgehen möchten, und hierauf das Ausdreschen auf dem Acker und auf untergebreiteten großen Plancu vorgenommen. Andere aber führen den abgemäheten Rübsen nach Hause in die Scheune, legen die Stängel dafelbst über einander, und wenn sie sattsame Erwärnung vermerken, nehmen sie das Ausdreschen dafelbst vor. Man muß aber hierbey auf die Wagen große Lücher ausbreiten, damit durch das Fahren der Saame nicht verlohren gehe. Wenn der Rübsen eingeerntet, kann sofort die Stoppel umgepflüget und der Acker im folgenden Herbst mit Winterroden, oder auch künftiges Frühjahr mit Sommerroden oder Sommergerste bestellet werden.

Zum Sommerrübsen wird gleichfalls ein gutes Land erfordert. Es schicket sich hierzu besonders der Acker, worauf Winterroden gestanden, und nach der Erndte im Herbst tief umgepflüget worden. Andere wählen auch solchen, worauf Gerste oder Haber gestanden, und auf künftiges Jahr Brache liegen sollte, düngen solchen zur Herbstzeit und bringen

den Mist vor dem Winter noch unter die Erde. In beyden Fällen wird der Acker aufs Frühjahr nochmals umgeackert, und gegen die Bestellzeit, welche in dem halben Junius fällt, nach einem vorhergehenden Regen abermals, und zwar mit kleinen Furchen, damit das Erdreich recht klar werde, gepflüget, geegget, der Saame darauf ausgestreuet und unter geegget. Wenn diese Rübsenerndte, wobey alles gilt, was zuvor vom Winterrübsen angemerket worden, geendiget, wird der Acker umgerissen und noch vor Winters mit Roden bestellet. Herr von Just hat wegen der gewöhnlichen Zeit, wenn der Sommerrübsen pflüget, ausgesäet zu werden, verschiedenes erinnert. Sonderlich kam eine, zu dieser Jahreszeit nicht ungewöhnliche, Dürre einfallen, welche dem Rübsen sehr nachtheilig ist, und die Erbsen finden sich bey der Wärme viel häufiger ein, und auch dadurch werden die jungen Pflanzen viel Schaden leiden. Daher giebt derselbe der Rath mit der Ausfaat nicht so lange zu warten, sondern solche schon im May vorzunehmen, oder mehrere vom Anfange des May bis zu Ende des Junius zu veranstalten. Ob dieses in Ansehung der Arbeit, welche wegen anderer Berrichtungen gehörig einzutheilen ist, damit nichts bey dem Feldbau liegen bleibe, thulich sey, wollen

wollen wir nicht untersuchen, der andere Vorschlag aber, welchen Herr Justi gethan, möchte wohl bey uns gar nicht practicabel seyn, obgleich diese Art den Rübsen zu bauen in Brabant gebräuchlich ist. Es werden daselbst Gärten oder Aecker, welche nahe am Wasser liegen, gewählt, damit solche öfters können begossen werden. Und wenn die jungen Pflanzen einige Größe erreicht, werden sie, wie mit Kohlpflanzen geschieht, etwa eine Viertelelle weit von einander auf den zugerichteten Acker verpflanzt. Es behauptet zwar Hr. Justi, daß die darauf zu verwendenden Kosten reichlich ersetzt würden, wir zweifeln aber sehr, daß jemand in hiesigen Gegenden die Probe im Großen machen dürfte. Der Sommerrübsen hat auch einen sehr gefährlichen Feind an einer weißen Made, welche die Saamenschötchen und Saamen, noch ehe sie reif sind, ausfrisst. Weil die Schötchen davon durchlöchert und einer Flöte oder Pfeife ähnlich werden, pfleget man den Wurm den Pfeifer zu nennen.

Von dem Rübsen ist alles nützlich zu gebrauchen. Die Saaten des Winterrübsens geben zur Frühlingszeit, wenn es noch an grünen Salatkräutern mangelt, den angenehmen oder so genannten Rübsensalat, welcher zugleich die Stelle einer guten Blutreinigung vertreten, auch die stocken-

enden Säfte auflösen und beweglicher machen kann. Das Stroh kann zur Streu in den Ställen gebraucht, und dadurch das andere Stroh erspart werden. Es verfaulet leicht und vermehret den Dünger ungemein. Die leer gewordenen Saamenschötchen, welche beym Dreschen abfallen, und Rübekas genannt werden, empfiehlt Herr Grobian als ein nütliches Futter für das Rindvieh, sonderlich für die melkenden Kühe. Vorzüglich aber bauet man den Rübsen wegen des Saamens, woraus ein nütliches Del gepresst wird, welches nicht allein zum Brennen dienet, sondern überhaupt denjenigen Nutzen leistet, welchen man von andern ausgepressten Delen erhalten kann. In Holland soll selbiges vorzüglich zur Seife gebraucht werden. Wenn man dieses Del über gelindes Feuer sezet und ein Stück saures Brod hineinlegt, soll dieses das Herbe und Unangenehme vom Dele an sich ziehen, und das Del wohlschmeckender gemacht werden. Der Saamen, sonderlich vom Winterrübsen giebt viel Del, und daher ist der Gewinn von dem Rübsenbaue gar einträglich, und übertrifft vielleicht alle andere Feldfrüchte. Die Art Rübsen, welche in den Niederlanden, sonderlich bey Rüssel, unter dem Namen Colsat gebauet wird, soll weniger Mühe verlangen, und größere Saamen,

Saamen, auch mehr Del geben. Diese aber ist vielleicht eine ganz andere Pflanze; hingegen soll das Lewatöl von dem Rübsen gemacht werden. E. Lewatöl Die Deltuchen sind dem Viehe eben so zuträglich, als die vom Leinsaamen. Die Blumen sind dem Viehenstande höchst zuträglich.

Rüchgras.

Von diesem Grasgeschlechte, welches nach der griechischen Benennung Anthoxanthum heißt, hat Herr von Linne' zwar drey Arten angeführet, weil aber die eine in Indien wächst und bey uns nicht vorkommt, die andere aber noch nicht gehörig bestimmt ist, wollen wir nur eine, und die bey uns bekannte Art beschreiben, und dasjenige davon kürzlich wiederholen, was Herr Hofrath Schreber weitläufiger davon angemerket hat. Man nennt solche:

das gelbe Rüchgras, Meliloten- oder Lavendelgras, Anthoxanthum odoratum Linn. Die Wurzel ist faserig, und dauert einige Jahre, treibt viele, bis zu einem Fuß hohe, aufrechtstehende Stängel, zuweilen auch gestreckte Schößlinge. Die Blätter sind mit langen weißen Haaren auf beyden Seiten, besonders unterwärts, besetzt, selten aber glatt. Es blühet in einer Kolbe oder Aehre, einen bis drey Zoll lang. Die zwey Bälglein sind von unglei-

cher Größe, und beyde Spelzen so lang, als das kleinere Bälglein, an der Spitze abgerundet und ausgejacket; jede Spelze ist mit einer Granne versehen. Die an der äußern befindliche entspringt oberwärts aus dem Rücken derselben und ist mehrentheils gerade, die an der inneren Spelze ist an dem Rücken derselben unterwärts angewachsen, und fast drey mal so lang, als die Spelze, machet in der Mitte ein Knie, und biegt sich mit ihrer obern dünnen Hälfte einwärts. Die zwey Saft- oder Honigblättchen sind kürzer als die Spelzen, und stehen einander gegen über, jedes in jeder Spelze. Der Staubfäden sind nur zwey, und die fast glatten Griffel auch an der Zahl. Der Saame wächst mit dem Saftblättchen und hängt in den braunrothen Spelzen; er ist oval, glatt und bräunlich. Herr von Haller vereiniget dieses Rüchgras mit dem Haber- geschlechte, und nimmt zwey vereinigte Blüthchen an, zu deren jeder eine von den zuvor beschriebenen Spelzen gehöret. Es wächst in ganz Europa, auf Hügeln und Bergen, auf flachen Wiesen und wässerichten Grasplätzen, und nimmt mit allen Gattungen des Erdreichs vorlieb. Es fängt im Frühlinge zeitig an zu blühen und verblühet nach und nach. Es unterscheidet sich leicht von andern Gräsern durch seinen lieblichen Geruch;

Geruch; dieser ist an der Wurzel sehr stark, bisamhaft und widrig, an dem Kraute aber gelinder und angenehm, und dem Geruche des Baldmeisters oder Meliloten gleich. Der Geruch ist demselben jederzeit eigen, doch während der Blüthzeit am stärksten, und behält denselben viele Jahre, wenn es gut getrocknet wird, der Geschmack ist süßlich und angenehm. Es könnte vielleicht zur Arzney nützlich gebraucht werden, und gehört unter die wenigen Grasarten, die allen Arten von Vieh wohl schmecken und wohl bekommen; sonderlich ist es den Schaafen sehr zuträglich, und vertritt gleichsam die Stelle des Gewürzes unter dem übrigen Futter, und ist zugleich ein nahrhaftes, saftiges und blätterreiches Futtergras, welches sich wohl vermehret, und in einem Sommer, nach Beschaffenheit des Bodens, zwey bis dreymal gehauen werden kann. Der liebliche Geruch dieses Grases verbreitet sich durch das ganze Heu, wenn es in einiger Menge darunter kömmt, und der angenehme Geruch, den man am guten Heue wahrnimmt, ist außer einigen wohlriechenden Wiesenkräutern, allein dem damit vermengten Ruchgrase zuzuschreiben. Wo das Ruchgras von Natur auf einer Wiese angetroffen wird, da vermehret es sich von selbst sehr leicht sowohl durch den Saamen, als

durch die Wurzel, besonders wenn dergleichen Wiesen etwas spät gehauen werden, daß der Saame mehrentheils reif ist. Wenn man aber um besseres Heu zu erhalten, mit der Erndte eilet, so kann die Vermehrung befördert werden, wenn entweder jährlich ein Stücke von der Wiese zum Saamen stehen, oder die Wiese alle drey oder vier Jahre einnal Brache liegen bleibt. Der Saame zum Aus säen ist auch leicht zu erhalten, wenn man nur Achtung giebt, wenn die Aehren anfangen gelblich zu werden, als denn fällt derselbe gleich aus, wenn man daran klopset.

Rücken.

S. Oberleib.

Rückenmark.

S. Hirn.

Rückgerad.

Spina dorsi. Wenn man die ganze knöcherne Maschine in drey Hauptstücke eintheilet, nämlich in den Kopf, den Stamm und die Gliedmaßen, so gehöret das Rückgerad zum mittlern Rücken, und machet den ausehnlichsten und hintersten Theil desselben aus. Man versteht nämlich darunter diejenige ziemlich bewegliche knöcherne und fast pyramidensförmige lange Säule, welche sich vom Hintertheile des Kopfes an bis zum Hinterrücken erstrecket, die jedoch nicht eine schnur-

schürgerade Richtung, sondern verschiedene Krümmungen und Biegungen hat, wodurch sie die Gestalt eines lateinischen S erhält, und welche in einer eigenen darzu gemachten Höhle das ganze Rückenmark in sich fasset. Uebrigens besteht diese Säule aus drey verschiedenen Stücken, nämlich aus vier und zwanzig Wirbeln, dem Kreuzknochen oder Heiligbeine, und dem Schwanzknochen oder Steißbeine. Die vier und zwanzig Wirbel haben nicht alle durchaus einerley Gestalt, Größe und Bestimmung, und werden deswegen aufs neue in sieben Halswirbel, zwölf Rückenwirbel und fünf Lendenwirbel besonders unterschieden. Ueberhaupt sind es sehr ungleiche Knochen, wovon das vorderste Stück oder der Körper den größten Umfang einnimmt, ein lockeres, schwammichtes und durchlöcherteres Wesen an sich hat, und äußerlich mit einem etwas glatten und dichten Knochenplättchen überzogen ist. Außerdem finden sich noch an jedem Wirbel sieben besondere Fortsätze, nämlich sieben Quer- oder Seitenfortsätze, und vier Gelenkfortsätze, wovon allemal gleich hinter dem Körper zween oben, und eben so viele unten anzutreffen sind, vermitteltst welchen wechselsweise ein Wirbel die andere und obere aufnimmt, und eben so von einer andern folgenden wieder aufgenommen wird, und end-

lich den Grätenfortsatz, welcher als eine besondere etwas spizige Hervorragung, die sich allemal ein wenig abwärts neiget, am hintersten Theile der Wirbel ziemlich weit von ihr absteht. Endlich hat man auch noch an jedem Wirbel sowohl das große Loch zu merken, das zwischen dem Körper derselben, den beyden Querfortsätzen und dem Grätenfortsatze befindlich ist, woselbst das Rückenmark durch eine jede besonders geht, als auch an jeder auf beyden Seiten oben und unten vier kleine Ausschnitte oder Halblöcher, die allemal auf eben diese Halblöcher der folgenden passend, erst ein ganzes Loch ausmachen, durch welche sowohl die Nerven als Gefäße aus dem Rückenmarke herauskommen, der unzählich kleinen blinden Löcherchen nicht zu gedenken, welche man hin und wieder, besonders am Körper der Wirbel antrifft, und welche die Blutgefäße, so ihnen die Nahrung zuführen, durchlassen.

Gleichwie nun die Wirbel an erwachsenen Körpern einen einfachen Knochen ausmachen, so stellen sie an jungen und neugebohrnen Kindern drey besondere Stücke vor, indem nämlich der Körper und die beyden Querfortsätze von einander abgesondert sind, der Grätenfortsatz aber gemeinlich noch mangelt. Die ersten Wirbel sind also die sieben Halswirbel

Wirbel, welche außerdem, daß sie den obersten Theil dieser knöchernen Säule ausmachen, sich darinnen von den übrigen unterscheiden, daß sie überhaupt meist kleiner sind und ein dichteres Wesen haben. Ihr Körper fällt daher in Vergleichung mit den übrigen weniger rund und vorwärts gleichsam mehr breit gedrückt aus, ist oben tief ausgehöhlt, hat unten aber eine convexe Fläche. An den fünf untersten bringt man ziemlich neun Fortsätze heraus, indem nämlich an der nur angeführten obersten und tief ausgehöhlten Fläche des Körpers auf jeder Seite gleichsam zwei besondere Epistifien hervorragen, wodurch eine desto bequemere und festere Einwickelung bewerkstelliget wird. Hierauf sind auch an den sechs letztern nicht nur die hintersten Grätenfortsätze gleichsam in zwei Sabeln abgetheilet, sondern auch an allen die beyden Querfortsätze gleichsam doppelt und mitten durch mit einem ziemlich ansehnlichen Loch versehen, durch welches die Gefäße hindurch gehen, und welcher Umstand das eigentliche Unterscheidungszeichen der Halswirbel in Absicht aller übrigen ausmacht. Es beläuft sich die Anzahl derer zwischen den Körpern zweier über einander gesetzter Rippen befindlichen, so genannten gemeinen Löcher, wodurch die Nerven aus dem Rückenmarke

herauskommen, giebt es sechs. Das ist die Beschaffenheit, welche alle sieben Halswirbel durchgängig mit einander gemein haben. Es giebt aber auch gewisse Erhöckte, welche nur einem und dem andern Halswirbel besonders eignen sind, und wovon es besonders von dem ersten und zweyten gibt. Es führet nämlich die erste den besondern Namen Träger, Atlas, und geht von jenen darinnen ab, daß sie eben so wenig einen besondern Körper oder Mittelstück als den Grätenfortsatz hat, an deren statt man vorwärts bloß einen knöchernen Bogen, äußerlich mit einer dergleichen kleinen Erhabenheit und innwendig mit einer schildförmigen Gelenkfläche versehen, hinterwärts aber ebenfalls eine dergleichen unmerklich hervorragende Erhabenheit wahrnimmt, sondern fast bloß einen knöchernen Ring darstellt. Die beyden obersten Gelenkflächen sind ziemlich tief ausgeschweift, und nehmen den ganzen Kopf in sich auf, welcher darum in ihnen sich frey hin und her wenden und bewegen kann, so wie die untersten etwas platten Gelenkflächen, genau auf die Gelenkflächen der folgenden Wirbel passen. Auch ist darum, weil dieser erste Halswirbel keinen eigentlichen Körper hat, das große gemeinschaftliche Loch, welches mitten durch sie durchgeht, von einem weitläufigern
und

und größern Umfange, als alle übrigen, und sehen gleichfalls die hervorragenden Querfortsätze weiter als bey den folgenden ab. Uebrigens hat dieser erste Wirbel ein dichteres und festeres Wesen und ist inwendig um die Gegend der oben angegebenen schildförmigen Gelenkfläche mit einem halb-zirkelförmigen Bande versehen, welches um den vorstehenden besondern Fortsatz der folgenden herumgeht, und eine wechselseitige Verbindung machet. Der zweite Halswirbel heißt mit seinem eignen Namen der Umdreher, Epistropheus, oder die Aze, Axis, an welcher man besonders den oberwärts aus dem Körper hervorragenden großen zahnförmigen Fortsatz wahrnimmt, welcher nicht nur durch seine vordere, schildförmige Gelenkfläche an eben dieselbe der ersten Halswirbel anpaßet, und vermittelst des angegebenen Bandes, weil derselbe ohngefähr auf Art einer Thürangel zusammenhängt, sondern auch durch ein anderes doppeltes Band, das oberwärts aus der rauhen stumpfen Spitze nach dem Hinterhaupte zugeht, mit demselben befestiget ist, und also dem Kopfe eine freye herumbrehende Bewegung verschaffet. Bey Kindern und in sehr jungen Knochen besteht dieser zweyte Halswirbel aus vier besondern Stücken, nämlich dem Körper, zwey Seitenstücken

und dem angeführten zahnförmigen Fortsatz. Die Benennung einer Aze, welche einige auch dem dritten Halswirbel beizulegen pflegen, paßt gar nicht auf sie, da sie weder einige Kennzeichen eines solchen Begriffes, noch sonst etwas besonderes an sich hat, nicht allen übrigen ihres gleichen auch gemein wäre. Zu dem Rücken, welcher unmittelbar auf den Hals folgt, gehören zwölf Rückenwirbel, welche in Ansehung ihrer Größe und ihres Umfangs zwischen den Halswirbeln und den folgenden mitten inne stehen, jedoch unter sich auch an Größe nach und nach, besonders von der vierten bis zur letzten zunehmen. Ihre Körper haben um und um eine ziemlich feste, ob schon allemal schwammichtere Substanz, und übertreffen an Höhe die vorigen, auch ist ihre vordere Seite von der vierten an gerechnet, etwas hohl oder tief ausgeschweift, da hingegen die drey ersten dinstfalls den vorigen mehr gleich kommen, wie denn auch an ihnen die hintersten Grätenfortsätze länger sind, und sich mit ihren Spitzen sehr tief und abwärts neigen, die zwey oder drey letzten ausgenommen, bey welchen sie mehr gerade aus stehen. Das Hauptunterscheidungszeichen der Rückenwirbel sind nicht nur die an dem Ende der Querfortsätze, welche auch stärker als bey den vorigen sind, einge-

eingepprägten besondern Gelenkgruben, worein die am hintern Ende der Rippen befindlichen Gelenkbüchel passen; sondern auch die an jedem Körper sowohl oben als unten und auf beyden Seiten wahrzunehmen, mehr oder weniger deutlichen Erhabenheiten und rauhen Gelenkflächen, welche ebenfalls von dem äußersten Gelenkknöpfchen der Rippen herrühren, das allemal je zwischen zween der Rückenwirbel daselbst eingefügt ist, wovon jedoch die erste und beyden letzteren darinnen abgehen, daß an ihnen diese Gelenkmerkmale nur einfach, nämlich oben oder unten angetroffen werden. Auch läßt sich eigentlich der letzte Rückenwirbel vor allen übrigen an den beyden untersten Gelenkflächen dadurch unterscheiden, desgleichen bey den Gelenkflächen der übrigen mehr auswärts gehen, indem nämlich allemal die untere Gelenkfläche eines vorherstehenden Rückenwirbels auf die obere Gelenkfläche eines nächstfolgenden ohngefähr wie zween über einander gelegene flache Dachziegel auf einander treffen, dagegen die beyden untern Gelenkflächen der letzten mehr einwärts gerichtet sind, und folglich in und zwischen die ebenfalls also gerichteten obern Gelenkflächen der ersten Lendenwirbel gleichsam eingeschoben werden. Uebrigens übertrifft die Zahl derjenigen so-

genannten gemeinschaftlichen Löcher, welche auf beyden Seiten aus und zwischen den über einander liegenden Körpern herausgehen, und welche die Nerven aus dem Rückenmarke kommend, durchlassen, eigentlich zwölf, und die größten Mittellöcher nehmen, je weiter sie herunter kommen, eine mehrere Rundung an, und werden auch besonders von der dritten bis zehnten etwas enger. Die dritte und letzte Reihe der Wirbel machen die fünf Lendenwirbel aus, welche von den übrigen durch größere und stärkere Körper, weiter hervorragende Querfortsätze, ungleichen durch theils längere, theils dickere, theils weiter von einander abstehende Crätenfortsätze, die jedoch sich nicht wie die vorigen abwärts neigen, sondern gerade ausgehen, unterschieden sind, wodurch sie eine ziemlich freye Bewegung erhalten.

Ihr vornehmstes Unterscheidungszeichen besteht in den Gelenkfortsätzen, welche mehr einwärts gekrümmt, und wovon die obersten etwas ausgehöhlet und concav, die untersten aber mehr platt, und also die obersten in die untersten allemal zwischen inne eingeschoben sind. Uebrigens gehen aus den Zwischenräumen der Körper fünf so genannte gemeinschaftliche Löcher heraus, aus denen die Lendenerven sich heraus schleichen und ihre Mittellöcher haben

haben einen weit größern Umfang, als diejenigen von den Rückenwirbel. Alle diese Wirbel nun sind nicht nur durch ihre Gelenkfortsätze auf verschiedene Art und dergestalt in einander gefüget, daß eine jede eben sowohl eine andere in sich aufnimmt, als von einer andern aufgenommen wird, sondern treffen auch durch die über einander liegenden Körper zusammen, jedoch so, daß im frischen Zusammenhange zwischen zween Körpern allemal eine halbmondförmige Knorpelplatte, welche an ihrem vordern Rande etwas dicker als hinten ist, und schmal und flach zugeht, innen liegt, wodurch nebst den Bändern theils die Befestigung unter ihnen, theils aber auch die Bewegung bewerkstelliget wird. Diese vier und zwanzig Wirbel werden überhaupt von einigen die wahren oder vollkommenen, so wie die beyden folgenden Knochen die falschen, unächten oder unvollkommenen genannt, weil sie zwar nämlich den Wirbeln ähnliche Absätze, aber nicht die den Wirbeln eigenen verschiedenen Fortsätze besitzen. Es giebt nämlich der Kreuzknochen oder das so genannte Heiligbein, das zweite Stück zum Rückgerade ab, welchem sechs dergleichen so genannte unächte Wirbel beygemessen werden, und welcher mit seiner obersten breiten Fläche des Körpers mittelst eines oben be-

Siebenter Theil.

schriebenen darzwischen gelegenen Gelenkknorpels und zweyen besondern Gelenkfortsätzen die letzte Lendenwirbel in sich nimmt, und fest mit ihr verbindet. E. Heiligbein. Das dritte, letzte und äußerste Stück des Rückgerades machet endlich das Steißbein, oder so genannte Schwanz ein, aus, welchem, in so fern man es zu den unächten Wirbeln rechnet, drey dergleichen beygelegt werden. Es besteht auch wirklich bey jüngern Körpern aus drey bis vier besondern Stücken, ist aber doch an alten Körpern durchaus ganz und an Embryonen oder neugeborenen Kindern, nicht einmal knöchern sondern bloß von knorplicher Substanz.

Die Druckgradssäule unterscheidet sich bey den Fischen und einigen Amphibien auch dadurch, daß die Wirbel nicht sowohl, wie bey den Menschen und den meisten vierfüßigen Thieren, größer werden, je weiter sie herunter kommen, sondern daß sie vielmehr vom Kopfe an gerechnet bis zum Schwanz nach und nach und gradweise in Ansehung ihres Umfanges abnehmen und kleiner werden, welches von der schöpferischen Natur vermuthlich darum also eingerichtet zu seyn scheint, weil die Fische, da sie bey dem Schwimmen ihren Körper in einer horizontalen Lage erhalten müssen, hinterwärts einer größern und leichtern Beweg-

u

lichkeit

lichkeit dieser unter sich verglichenen Wirbel nöthig hatten, vorwärts aber und zunächst am Kopfe die Last desselben und aller der vielen zu ihm gehörigen Theile mehr als hinterwärts empfinden müssen. Uebrigens sind an jedem Wirbel außer ihrem Körper sowohl besondere Querfortsätze, als Grätenfortsätze wahrzunehmen. Der Körper ist meistentheils an seiner obern und untern Seite tief ausgehöhlt, und mitten durch mit einer sehr feinen Oeffnung versehen, wodurch das Rückenmark durchgeht, welches im frischen Zustande die angeführten Hohlungen gänzlich erfüllet. Die Fortsätze sind in Ansehung ihrer Länge und äußerlichen Gestalt, nämlich bey einer jeden und besondern Art der Wirbel auch verschieden, und von den Grätenfortsätzen ist noch besonders anzumerken, daß sie an ihrer Grundfläche, oder da, wo sie am Körper der Wirbel ansitzen, gleichsam gespalten sind, wodurch also eine besondere Oeffnung entsteht, welche an den obersten weit ist, und an den untersten immer enger wird, und wodurch ein Theil des Rückenmarkes, ingleichen allerhand Nerven und Gefäße durchgehen. An den Wirbeln der mehr knorplichten Fische trifft man auch bisweilen verschiedene gleichförmige und von einander gleich weit abstehende Ringe oder Zirkel an, nach wel-

chen einige Naturforscher die Jahre derselben beurtheilen wollen. Oder möchte dieses nicht vielleicht mit mehrerm Rechte von denjenigen verschiedenen Strichen gelten, welche sich manchmal an den Fortsätzen derselben wahrnehmen lassen? Die Brustwirbel machen, da ihrer nur sehr wenige sind, den geringsten Theil des Rückgeräths aus, und unterscheiden sich von den übrigen, nämlich die beyden vordersten und einen hintersten theils durch kleinere Fortsätze, theils aber durch den an dem Grunde der Grätenfortsätze befindlichen oben beschriebenen Kanal zum Durchgange des Rückenmarkes und der Nerven und Gefäße, welche bey ihnen allemal weiter und in der ersten am weitesten ist. Die Bauchwirbel richten sich in Ansehung ihrer Anzahl und Größe nach dem mehr oder weniger weiten Umfange der Bauchhöhle selbst. An ihrem obersten Theile befindet sich ein Loch, welches dem Durchgange des Rückenmarkes gewidmet ist. Ihre Grätenfortsätze, wovon jede nur einen einzigen hat, sind viel länger als der vorigen Wirbel, auch länger, als ihre eigenen beyden Querfortsätze, welche letztern mit ihrem stumpfen Ende allemal einwärts nach der Bauchhöhle zu gebogen sind, mit welchen sich die sogenannten Rippen vergliedern, wie denn auch ohngefähr die beyden
oder

oder vier letzten dieser Bauchwirbel unterwärts mit einem besondern knöchernen Bogen oder Ringe versehen sind, durch welchen die größern Gefäße des Bauches sich herauszuschleichen. Die Schwanzwirbel, welche sich von dem letzten Bauchwirbel an bis an das Ende des ganzen Fischkörpers erstrecken, besitzen außer den zweien Quersfortsätzen und einem Grätenfortsatze gemeinlich noch einen vierten, welcher dem Grätenfortsatze gerade gegen über steht, und der jenen entweder an Größe vollkommen gleich, oder auch bisweilen etwas länger ist. Es ist derselbe an seiner Grundfläche mit einer durchgehenden Oeffnung versehen, welche in Ansehung ihrer Richtung genau auf den nur gemeldeten Ring der Bauchwirbel paßt, und wodurch also auch ebenfalls die größern Gefäße des Bauches herauskommen. Doch finden sich auch manchmal an den Schwanzwirbeln einziger Fische überhaupt nur zweien Grätenfortsätze, welche alsdenn oben nicht durchbohret, sondern deren Endspitzen gegen einander zugekehret sind und an einander antreffen, wodurch folglich eben ein solcher Ring zum Durchgange der Bauchgefäße herbeifertigt wird. Bisweilen geschieht es auch, daß die Quersfortsätze der letztern Bauchwirbel und sämtlicher Schwanzwirbel am Ende

zweyzackicht sind, deren eine Spitze auswärts, die andere aber einwärts gebogen ist.

Unter allen diesen ist der letzte Schwanzwirbel eben nicht allemal der kleinste, wie solches wegen der stufenweisen Abnahme der übrigen also scheinen möchte; vielmehr ist selbiger meistens größer, als alle übrigen, und richtet er sich in Ansehung seiner Größe eigentlich nach dem Umfange der Schwanzfloßfedern. Er ist daher auch an ihrem untersten Ende mit kleinen Zacken oder Zähnen versehen, in welche die kleinen Knöchelchen dieser Floßfeder eingefügt sind, welche eigentlich nachher den Schwanz der Fische ausmachen. Inzwischen ist dieser letzte Schwanzwirbel an solchen Fischen, welche eigentlich ohne Schwanzfloßfedern sind, z. E. an Aale, auch der kleinste unter allen; wie denn überhaupt die Wirbel der Rückgeradsäule bey den verschiedenen Fischarten auch eben so vielen mannichfaltigen Abweichungen unterworfen sind. Das Rückgerad der Schlangen besteht aus einer überaus großen Menge solcher unter sich vergliederter Wirbel, wovon an den obersten hundert und fünf und vierzig auf jeder Seite eine Rippe anhängt, deren Zahl sich also auch auf zweihundert und neunzig beläuft. Den Schwanz aber, an welchem keine Rippen, ob schon kleine Fortsätze befindlich

befindlich sind, welche gleichsam die Stelle jener vertreten sollen, fünf und zwanzig Wirbel ausmachen. Außerdem also, daß das Rückgerad in einer durchgehenden Höhle das Rückenmark einschließt, und allerhand Nerven und Gefäße ein- und ausläßt, ingleichen verschiedenen Muskeln zur Befestigung dienet, so giebt es eine der vorzüglichsten Stützen des Kopfes und des ganzen Stammes ab, an welcher man eben sowohl die genaueste Festigkeit, als die leichteste und vollkommenste Biegsamkeit bewundern muß, deren jene von den starken Bändern herkömmt, diese aber der sonderbaren Vergliederung der Theile des Rückgerades selbst, und vornehmlich den darzwischen kommenden Knorpelscheibchen zuzuschreiben ist, welcher harmonischen Zusammenfügung dieser Theile ebenfalls einigermaßen die reizende Gestalt des Körpers beygemessen werden muß.

Ruellia.

Der Franzose, Johann Ruellius, hat im sechzehnten Jahrhunderte gelebet, und sich sowohl durch Erklärung des Dioscoridis und anderer älterer Schriftsteller, als auch durch eine eigene Geschichte der Gewächse berühmt gemacht, und demselben zum Andenken Plümier ein Pflanzengeschlechte gewidmet, welches auch von allen beygehalten worden. Der stehenbleiben-

de einblättrichte Kelch ist in fünf schmale, spitziige, aufgerichtete Einschnitte getheilet. Das Blumenblatt ist fast glockenförmig und besteht aus der weiten, gekrümmten Röhre und dem ausgebreiteten Rande, welcher in fünf stumpfe Lappen getheilet ist, und davon die beyden obern mehr als die übrigen rückwärts gebogen sind. In der Röhre des Blumenblattes sitzen vier Staubfäden, welche paarweise näher bey einander stehen. Der Griffel trägt zweyen spitziige Staubwege, deren einer gewunden ist. Der rundliche, an beyden Enden spitziige Fruchtbalg hat mit dem Kelche fast einerley Länge, öffnet sich mit einer Federkraft in zwey Klappen und enthält in zwey Fächern einige rundliche, platte Saamen. Herr von Linné führet dreyzehn Arten an, davon verschiedene in hiesigen Gärten unterhalten werden.

1) Ruellie mit langen nackenden Blüchstielen und unvollkommenen Blamen. *Ruellia clandestina* Linn. wächst in Barbados. Die Wurzel besteht aus vielen länglichen mit Fasern besetzten Knollen. Der steife, viereckichte, haarichte Stängel erreicht eine Spanne, auch wohl einen Fuß Höhe, Unterwärts stehen viele, am Stängel aber einander gegen über gestellte, kurzgestielte, eyförmige, am Rande stumpfe

pfe oder wellenförmig ausgezahnte, räuchlichte Blätter; aus deren Winkel kommen einzelne, vier-eckichte, lange, nackte Blüthstiele, welche sich in zween, auch drey andere vertheilen, zuweilen auch einfach bleiben und einzelne Blumen tragen. Die fünf schmalen, haarichten Kelcheinschnitte sind anfangs gewunden, richten sich aber hernach in die Höhe. An den jungen Stöcken kömmt gemeiniglich das Blumenblatt nicht zum Vorschein; es bleibt solches klein, verbreitet sich nicht in seine Lappen, und fällt in diesem unvollkommenen Zustande ab. Bey den ältern Stöcken verhält sich das Blumenblatt ganz anders. Es wird solches ansehnlich groß, die Röhre erscheint lang, und verbreitet sich in fünf breite, am Rande eingekerbte, einander ähnliche, und nur der Lage nach verschiedene Lappen. Die Farbe ist blau. Neben diesen vollkommen aufgeblüheten Blumen erscheinen auch andere, bey welchen das Blumenblatt kaum zu bemerken ist und ganz verschlossen bleibt. Man erzieht diese Pflanze aus dem Saamen in dem Mistbeete, versetzt die jungen Pflanzen in Töpfe, so mit lockerer Erde angefüllet sind, und unterhält selbige die erste Zeit über auf dem Lohbeete, gewöhnet sie nachher an die freye Luft, bringt sie zeitig in das Glashaus, und läßt sie den Winter genugsame

Wärme, und wenn es schicklich angehen will, zuweilen freye Luft genießen. Mit dem Begießen muß man vorsichtig seyn, indem die Wurzel leicht faulet.

2) *Ruellia* mit dreyblüthichten Wirteln. *Ruellia strepens* Linn. wächst in Carolina und Virginien. Die Wurzel ist auch knollicht und ausdauernd. Der haarichte, viereckichte, purpurfarbige Stängel ist gemeiniglich anfangs etwas gestreckt, richtet sich aber hernach aufwärts und erreicht gegen einen Fuß Höhe. Die Blätter stehen einander gegenüber auf langen haarichten Stielen, und sind an beyden Enden schmal, in der Mitten breit oder länglicht, gleichsam zusammengefalten oder vertieft, am Rande nicht merklich ausgezähnt, sondern nur haaricht. Die Blätter scheinen fast immer trocken und dürrer zu seyn, und wenn man sie anrühret, erregen sie ein Rauschen und Knistern. In jedem Blüthwinkel stehen gemeiniglich drey, und an den Spitzen der Zweige auch mehrere Blumen platt auf, oder ein ganz kurzer Stiel trägt drey Blumen. Das Blumenblatt ist purpurfarbig und theilet sich in fünf ründliche Lappen. Dillenius zählet fünf Staubfäden. Das Blumenblatt ist im ersten Jahre kleiner, als in den folgenden, doch breitet sich solches gänzlich aus. Diese Art ist we-

niger zärtlich, und kann auch im freyen Lande ausdauern, wenn sie nur einigen Schutz oder Bedeckung im Winter hat.

3) *Ruellia* mit viereckichten Blüthähren und dazwischen gestellten herzförmigen Blättern, Browne führet diese Art unter dem Namen *Blechum* an, und daher nennt sie Herr von Linné *Ruellia Blechum*. Wächst in dem mittägigen Amerika. Die Wurzel ist ausdauernd. Die glatten, fast viereckichten Stängel sind gestreckt; die einander gegen über gestellten Blätter eyförmig, mehr glatt als ranch, am Rande völlig ganz oder doch sehr wenig eingekerbt; die Blätterstiele haarricht und die Blüthähren locker, viereckicht. Diese bestehen aus herzförmigen Blättern und zwischen jedem stehen zwey kurz lanzettförmige Deckblätter, und dazwischen zwey platt aufstehende Blüthen. Das Blumenblatt ist weiß oder blaulicht. Diese muß, wie die erste Art, gewartet werden.

4) *Ruellia* mit gabelförmigen Blüthstielen, ungleich getheiltem Kelche und lippenförmigem Blumenblatte. *Ruellia paniculata* Linn. wächst in Jamaica. Die Wurzel ist ausdauernd und der Stängel gegen drey Fuß hoch mit aufgerichteten Zweigen. Die Blätter sind etwas rauh anzufühlen und völlig ganz. Wenn die Pflanze blühet, fallen

die Blätter am Stängel ganz ab, an den Zweigen aber bleibt der untere Theil des Stiels stehen, und stellet gleichsam eine kurze Stachel vor. Die Blüthstiele sind der Länge nach den Blattstielen gleich, einander gegen über gestellet und gabelförmig gespalten, und mit gleichlangen Deckblättern besetzt. Der eine Einschnitt des Kelchs ist merklich größer als die übrigen und das purpurfarbige Blumenblatt ist in zwey Lippen, und die obere in zwey, die untere in drey gleich große Lappen abgetheilet. Die Wartung kömmt mit der ersten Art überein.

5) *Ruellia* mit einfachen Blüthstielen und eyförmigen eingekerbten Blättern, *Ruellia tuberosa* Linn. wächst in Jamaica. Die Wurzel ist der ersten Art ähnlich. Der Stängel ist niedrig. Die Blumen sind groß und blau. Die eckichte Frucht liefert vorzüglich eine Schnellkraft. Die Wartung kömmt mit der ersten Art überein.

6) Zweyblümige *Ruellia*, *Ruellia biflora* Linn. wächst in Carolina. Die Wurzel ist ausdauernd. Der Stängel wird ziemlich hoch. Die Blätter sind klein, schmal, länglicht; zwey Blumen stehen bey einander auf kaum merklichen Stielen. Das Blumenblatt ist purpurfarbig. Wird wie die erste Art unterhalten.

Rüffel. S. Mund.

Rüßelfisch.

Eine Art der Müllerschen Klippfische, *Chaetodon Rostratus*, Linn. gen. 164. Sp. 9. sonst auch *laculator*. s. diesen unsern Artikel, B. IV. S. 207. und Klippfisch, ebendas. S. 560.

Rüßelia.

Obgleich Herr von Linné dieses Pflanzengeschlechte nicht angenommen, wollen wir selbiges doch nicht übergehen. Herr Jacquin hat solches bestimmt und Herrn Alexander Rüßeln, welcher die natürliche Geschichte Urbis Halapensis herausgegeben, zum Andenken gewidmet. Die Pflanze wächst in den Wäldern zu Havana, und besteht aus holzichten, viereckichten, glatten, schwachen, drey bis vier Fuß langen Ranken, welche an den Bäumen in die Höhe klettern. Die kurzgestielten Blätter stehen einander gegen über, sind eyförmig, zugespizet, sägförmig ausgezähnt, oberwärts und am Rande ranchlicht, aus deren Winkel die blüthigen Stiele entspringen; jeder theilet sich in zween oder drey Zweige, welche sich nach dem Verblühen rückwärts schlagen und jeder derselben ist mit einem lanzetförmigen Deckblatte versehen. Die Blumen sind schön, röthlich, ohne Geruch und bestehen aus fünf

eyförmigen, vertteften und in eine Borste auslaufenden Kelchblättern und einem Blumenblatte, dessen lange Röhre sich oberwärts etwas erweitert, inwärts mit vielen Haaren besetzt und in zwey Lippen getheilet ist. Die obere ist rundlich, und das eingekerbte Ende rückwärts gebogen, und die untere in drey längere, platte, stumpfe Lappen zerschnitten. Die vier Staubfäden sitzen fast am Boden der Blumentöhre, und zwey sind etwas kürzer, als die beyden andern. Der Griffel trägt einen kugelförmigen Staubweg. Der rundliche, spizige Fruchtbalg hat mit dem stehenbleibenden Kelche gleiche Länge, öffnet sich mit zwey Klappen, und enthält viele kleine Saamen.

Rüßelkäfer.

Curculio Linn. Ein anschuliches, überaus schädliches Insectengeschlecht mit ganzen Flügeldecken, welches seinen deutschen Namen von der langen, rüßelförmigen Schnauze erhalten hat. Die allgemeinen Kennzeichen desselben bestehen, nach dem Ritter von Linné, vorzüglich darinnen, daß die Fühlhörner, welche nur ein wenig keulförmig sind, auf dem Rüffel sitzen, welcher ein hornartiger Fortsatz ist. Die Larve hat einen harten, schildförmigen Kopf, wodurch sie geschickt wird in das Getraide und andere harte Saamen

men einzubohren; wovon die meisten Arten dieses Geschlechts leben. Der Ritter von Linné zählt in der neuesten Auflage seines Natursystems überhaupt fünf und neunzig Arten von Rüßkäfern, denen Herr Müller, in dem Supplementbande zur deutschen Ausgabe dieses Systems, noch dreyzehn andere Arten beygefüget hat. Wegen der Menge und Verschiedenheit dieser Arten ist daher das Geschlecht der Rüßkäfer von dem schwedischen Naturforscher unter fünf Hauptabtheilungen gebracht worden; wobey er die Länge des Rüßels und die Beschaffenheit der Schenkel zum Grunde legt.

Die erste Abtheilung, worunter die meisten, nämlich vierzig Arten gehören, enthält die Langrüßel oder Langschnöbel mit dünnen Schenkeln. Die größten, welche in beyden Indien gefunden werden, *Curculio Palmarum* und *Curculio Indus* Linn. erreichen eine Länge von zween Zoll und drüber. Sie sind gemeiniglich ganz schwarz und haben ein eysförmiges plattes Bruststück, das bey den Ostindischen mit grubigen Puncten besetzt ist, und abgesetzte, rünzlicht gestreifte Flügeldecken. Nach dem Hrn. Houttuin, ist der Rüßel bey einigen mit pomeranzfarbigen Haaren bekleidet. Die Larven dieser indianischen Rüßkäfer sind gelblich weiß, haben einen pomeranzfar-

bigen Kopf und halten sich gern in dem Marke der Palmbäume auf, worinnen sie beynahе bis zu einer Länge von drey Zoll wachsen und fast einen Zoll dicke werden. Sie sollen sehr fett seyn und von den Indianern, welche sie auf Kohlen, wie Würste, zu braten pflegen, für eine sehr herrliche Speise gehalten werden.

Von den europäischen Rüßkäfern dieser Abtheilung sind die meisten nicht viel größer, einige aber noch kleiner, als eine Laus. Der merkwürdigste darunter ist der sogenannte Kornwurm, nämlich der rothe und schwarze Kornwurm, welche beyde viel Schaden in dem Getraide anrichten.

Der rothe Kornwurm, *Curculio frumentarius* Linn. welcher auch unter der holländischen Benennung Kalandar bekannt ist, hat anfänglich eine weiße Farbe, wird aber mit der Zeit immer röther und röther, und hölt sich, wie bekannt, sehr häufig auf den Kornböden auf, wo er deswegen viel Schaden anrichtet, weil er die Gewohnheit hat in die Saamenkörner ein Loch zu bohren, und in jedes Körnchen nur ein einziges Ey zu legen, damit die austretenden Jungen, welche sich von dem Mehle der Saamenkörner nähren und darinnen bis zu ihrer Verwandlung bleiben, genug Platz und Nahrung finden. Die Größe dieses

dieses Rüßelkäfers beträgt nicht mehr, als die Größe eines Flohs.

Der schwarze Kornwurm, *Curculio granarius* Linn. welcher fast eben die Größe hat, wie der rothe Kornwurm, ist gemeinlich nicht ganz schwarz, sondern schmutzig aschgrau. Er hat ein Bruststück, welches so lang ist, als die Flügeldecken und trägt den Kopf und Rüffel niedertwärts gebogen. Er hält sich nicht nur im Korne, sondern auch im Haber, in der Gerste, im Reis und in andern Getraide auf.

Die zwote Abtheilung der Rüßelkäfer, von welcher der Ritter von Linné nur fünf Arten anführet, besteht aus denjenigen, welche zwar ebenfalls lange Rüffel haben, aber durch ihre dicken Schenkel und durch ihre Springfüße sich von den Rüßelkäfern der ersten Abtheilung unterscheiden. Sie sind durchgängig sehr klein und meistentheils schwarz oder braun, oder bleyfarbig. Man findet dergleichen springende Rüßelkäfer auf der Saat, auf den Erlen, Weiden, Buchen und andern Gewächsen, von denen der Herr von Linné die Benennung der verschiedenen Arten hergenommen hat.

Zu der dritten Abtheilung dieses Geschlechts rechnet der Ritter von Linné die Langschnäbel mit gezähnelten Schenkeln und führet davon zwey und zwanzig Arten

an, welche in Ansehung ihrer Farbe sehr verschieden sind, und auf den Fichten, Tannen, Aepfelbäumen, Kirschbäumen, Haselsträuchern und auf andern Gewächsen gefunden werden.

Unter die vierte Abtheilung gehören die Kurzschnäbel mit gezähnelten Schenkeln, wovon der Ritter von Linné nur sechs Arten angiebt. Durch Kurzschnäbel aber werden hier diejenigen Rüßelkäfer verstanden, deren Rüffel verhältnißmäßig etwas kürzer, als bey den Rüßelkäfern der vorhergehenden drey Abtheilungen, nämlich nicht so lang, als das Bruststück ist. Diese Kurzschnäbel mit gezähnelten Schenkeln halten sich auf den Birnbäumen, Pflaumbäumen, Birken, Haselstauden, Brennesseln und andern Pflanzen auf, von deren Blättern sie sich nähren.

Die fünfte und letzte Abtheilung, welche aus zwey und zwanzig Arten besteht, enthält zwar ebenfalls Kurzschnäbel, die sich aber von den Kurzschnäbeligen Rüßelkäfern der vierten Abtheilung dadurch unterscheiden, daß ihre Schenkel glatt und ohne Stacheln sind. Sie nähren sich ebenfalls, wie die vorhergehenden, nicht von dem Saamen, sondern von den Blättern der Gewächse. Einige Arten erreichen die völlige Größe eines Mistkäfers. Andere sind vorzüglich wegen der

Schönheit ihrer Farben merkwürdig. Denn man findet unter den Müßfäfern dieser Abtheilung, vornehmlich unter denjenigen, die aus Indien kommen, unterschiedene Arten, welche über und über mit grünen, goldgelben und silberfarbigen, glänzenden Flecken gezieret sind. Bey einigen scheint der Körper gleichsam mit grünem Atlas überzogen und mit breiten goldenen Tressen besetzt zu seyn.

Mit den ist beschriebenen Insecten hat dasjenige Geschlecht, welches in dem Linnäischen System den Namen *Attebalus* führet, in verschiedenen Stücken eine Aehnlichkeit; daher ihm Hr. Sulzer den Namen *Asterrüßfäfer* giebt, wofür der seelige Müller in der deutschen Ausgabe des Linnäischen Natursystems den Namen *Bastardrüßfäfer* gewählt hat. Diese *Asterrüßfäfer* haben zwar keinen solchen Müßf, wie die eigentlichen *Müßfäfer*, sondern nur eine sehr kurze Schnauze, aber einen länglichen, hervorstehenden und gleichsam einen Müßf vorstellenden Kopf, welcher hintenher verdünnet und niedergebogen ist. Die Fühlhörner sind fadenförmig und werden nach der Spitze zu dicker. Die meisten Käfer dieses Geschlechts, wovon der Ritter von Linné überhaupt dreizehn Arten anführet, sind schwarz, einige aber grau und andere noch anders gezeichnet. Viele leben

von den Blättern der Pflanzen, einige aber fallen andere Insecten an und tödten sie. Zu den erstern gehören diejenigen *Asterrüßfäfer*, welche man auf den Birken und Haselstauden antrifft. Jene, *Attebalus Betulae* Linn. welche ganz schwarz und mit Springsüßen versehen sind, haben die Gewohnheit, die Blätter der Birken ringsherum dergestalt abzunagen, daß sie wie gekräuselte Manschetten aussehen; daher sie Herr Müller im Deutschen Blattkünstler nennt. Die Bewohner der Haselstauden, *Attebalus Coryli* L. welche ebenfalls schwarz sind, aber rothe Flügeldecken haben, pflegen die Blätter der Haselsträucher zusammen zu rollen und die Oeffnungen ihrer Rollen an beyden Seiten zu verschließen; daher ihnen der deutsche Herausgeber des Linnäischen Natursystems den Namen *Rollendreher*, der aber auch auf viele andere Insecten passet, beygelegt hat.

Unter den übrigen *Asterrüßfäfern*, welche andere Insecten, ihrer Nahrung wegen, anfallen, verdient vorzüglich derjenige angemerket zu werden, welcher von dem Ritter von Linné *Attebalus Apicarius* und von Herrn Müllern der *Bienenfresser* genannt wird. Er hat nach seiner Verwandlung die Größe und Gestalt der so genannten spanischen Fliegen. Der Kopf und das Bruststück sind schön blau,

blau, die Flügeldecken roth und mit drey breiten violetsfarbigen Streifen gezieret. Der untere Körper nebst dem Bruststücke ist mit feinen weißen Härchen besetzt. Die Larve hat einen schwarzen und muschelartigen Kopf, der mit einem starken Zangenbiß versehen ist, und einen rothen, glänzenden, glatten Körper. Sie durchbricht mit ihrem Zangengebiß die festen, aus kleinen Steinchen zusammengeleiteten Nester der wilden Bienen, die man Mauerbienen zu nennen pfleget, und frist die darin befindlichen jungen Bienen auf.

Eine andere schwarze, mit weiß gestreiften Flügeldecken versehene Art, welche von dem Ritter von Linne' wegen der ameisenartigen Gestalt *Attebalus formicarius* genannt wird, pfleget die Speckfäßer anzufallen und umzubringen.

Rüßern.

Rüßern oder Rüstern ist in hiesigen Gegenden gebräuchlicher als Ulmenbaum, Ulmenbaum, und andere Namen, womit in verschiedenen Orten die Arten des Geschlechtes *Ulmus* belegt werden. Bey den Rüßern hat die Blüthe nur eine Decke, welche man, weil sie nicht abfällt, für den Kelch annimmt. Es besteht solche aus einem runzlichten, glockenförmigen Blatte, welches in fünf aufgerichtete, inwärts gefärbte Ein-

schnitte getheilet ist. Die fünf Staubfäden sind noch einmal so lang, als der Kelch, und die kleinen Staubbeutel mit vier Furchen durchzogen. Der Fruchtkern trägt zween kürzere, auswärts gebogene Griffel mit wollichten Staubwegen. Die Frucht stellet eine große, cyförmige, breitgedrückte, trockene Blase vor, welche oben mit einem Einschnitte, und in der Mitte mit einer Erhöhung versehen ist, worinnen ein rundlicher, etwas platt gedrückter, weißlicher Saamen liegt. Die Blätter stehen an allen Arten wechselsweise an den Zweigen. Herr von Linne' nimmt nur drey Arten an, die Herren Miller, du Roi, Gleditsch und andere aber mehrere. Wir wollen diesen folgen, zumal einige sich durch den Saamen fortpflanzen lassen, und sich immer gleich bleiben.

1) Die gemeine breitblättrichte Rüßer oder Ulme. Die weiße Rüßer. Die Ulme, Der Effenbaum. Efferen. Rpern. Rpenholz. Epenholz. Leimbaum. Lindbast. Fliegenbaum. Rauchlinde. Streckicke. Rusche. Rüstbaum. *Ulmus campestris* Linn, et Mill. Diese Art wächst nicht nur häufig in Deutschland, sondern auch in England, der Schweiz und mehreren Ländern. Das Wachsthum ist nach dem verschiedenen Stande verschieden. Die Wurzel brei-

tet sich weit aus, und die Pfahlwurzel geht so tief in den Boden, als sie keinen Widerstand findet. Der Stamm wächst langsam, erreicht aber mit der Zeit eine ansehnliche Höhe und Stärke, ist öfters knorricht, und mit einer dicken, schwamichten, rauhen und rissigen Rinde versehen. Die Aeste wachsen sperrhaft; die jungen haben eine glatte, zähe, weißliche Rinde, an ältern ist sie mehr rauh und brüchig. Die Blätter sind länglich, zugespitzt, hinterwärts mit ungleichen Lappen versehen, indem die eine Seite weiter am Stiele herunter geht, als die andere, rauh und steif anzufühlen, dunkelgrün und am Rande doppelt ausgezähnt, unterwärts mit vielen erhabenen Adern versehen, die auf der obern Fläche viele Vertiefungen abbilden. Ihre Stiele sind ganz kurz. Die Blüthbüschel kommen vor den Blättern im März und April hervor. Der Kelch ist röthlich. Die Früchte machen große runde, dicht in einander gewachsene Büschel, und der Saame ist schon zu Ende des May oder Anfange des Junius reif. Er fällt leicht aus, daher muß man ihn um diese Zeit sammeln; es ist auch am besten solchen sogleich wieder auszusäen, da denn im August die jungen Pflänzchen hervorkeimen. Die Rüste kömmt in verschiedenem Erdreiche fort, nur in dem ganz sandigen wird

sie nicht gedeihen. Man findet solche sowohl in den niedern fruchtbaren Auen und Laubholzern, auch in tiefen feuchten Thälern, als auf trockenen Hügeln und in Gebirgen. Nach diesen verschiedenen Standörtern wird dieser Baum zwar zufällige Gestalten und Eigenschaften annehmen, daß aber, wie in dem Leipziger Intelligenzblatte 1767, im 9ten Stücke, und daraus in dem Forstmagazine, XI Band 77 S. vorgegeben wird, die verschiedene Größe der Blätter in der Erdmischung ihren Grund habe, und die breitblättrichte nur in solchem Boden, der nicht sandartig, die kleinblättrichte hingegen in dem stark mit Sande vermischten Erdreiche gefunden werden, läugnet Herr du Roi gänzlich, indem er in Niedersachsen klein- und großblättrichte im gleichen Boden mit einander vermischt angetroffen. Was sich für ein Boden für die Rüste schieke, oder nicht, kann man gleich aus ihrem Wachstume erkennen. Wachsen sie hoch und gerade, so ist das Erdreich schicklich, wachsen sie krumm und niedrig, wachsen sie auch langsam, und der Boden ist unschicklich. Die breitblättrichte wird in einem feuchten und fruchtbaren Boden allemal besser gedeihen, als in einem schlechten und trockenen, worinnen jedoch die kleinblättrichte ganz gut fort kömmt. Die Rüste verlangt auch

auch einen freyen Stand, wenn sie gut aufwachsen soll, doch dürfen sie auch nicht einzeln stehen, weil sie alsdenn wegen Mangel des Schutzes nicht gut aufwachsen. Alle Arten von Rüstern haben eine starke, ästige Wurzel, welche sich in mildem Boden nicht nur sehr weit ausbreitet, sondern auch eine große Menge Sprossen hervortreibt, so daß man im Stande ist in wenig Jahren einen Platz, worauf nur wenig Stämme stehen, in das einträglichste Schlag- oder Unterholz zu verwandeln. Außer dieser natürlichen Vermehrung, welche auch der Ausfaat vorzuziehen, hat die Hamel noch eine andere angegeben. Man soll nämlich alle Wurzeln, die man bey abgehauenen Rüstern antrifft, sammeln, in tiefe Gruben werfen, und solche Gruben zwey bis drey Jahre offen erhalten, da denn alle abgehauene Wurzeln neue Schößlinge treiben werden, worauf man solche mit der ausgeworfenen Erde wieder bedeckt, und eben macht. Wobey aber Herr die Roi mit Rechte erinnert, wie dasjenige, was in andern Ländern möglich sey, nicht inmer auch bey uns statt finde, und wie die Wurzeln in den offen gebliebenen Gruben ganz gewiß bey stärkern Froste verderben würden. Die Ausfaat ist die natürlichste und überall anzubringende Vermehrungsart der Rüstern; der

beste geht, wie schon erinnert worden, in einem lockern Boden, bald und dicke auf, zumal wenn solcher nur ganz flach ausgesireuet worden, und giebt Saamen Lohden, die nach Michaelis vier bis sechs Finger und bis zu einer guten Spanne hoch werden. Der Wind führet ihn, seiner Leichtigkeit wegen, zuweilen an schattichte etwas feuchte Derter, wo er ganze Büsche erzeuget und in kurzer Zeit ziemlich hohe Lohden treibt, auch an die Berge, zwischen Moos und Gesteine. Der schlechtere Saamen liegt zuweilen bis zum fünftigen Frühjahre, ehe er auskeimt. Eine andere, zwar vortheilhafte, aber auch kostbarere und mühsamere Vermehrung geschieht durch Absenker, welche Herr Miller zu Anlegung nützlicher Baumschulen besonders empfiehlt. Aus dieser werden die jungen Stämme, wenn sie ohngefähr vier Fuß Höhe erreicht haben, oder ohngefähr von achtjährigen Alter wieder versehen. Zweyerley Zufälle verändern an der Rüste die Aeste und Blätter. Die jungen Zweige, die sonst rund sind und eine glatte Rinde haben, werden zuweilen platt, sehr rissig, schwammicht, auch kräßig an der Rinde, und haben kein rechtes Wachsthum, woraus man eine besondere Gattung unter dem Namen des Leimbaumes oder Fliegenbaumes ohne Grund machen wollen. Es

ist dieses etwas fehlerhaftes, woran Grund, Lage und Alter ihren besondern Antheil haben. Andere wollen die Benennung Fliegenbaum daher ableiten, weil öfters im Junius eine große Menge besonderer Fliegen sich darauf aufhalten, welche ihre Eyer in die Blätter legen, worauf das Laub zusammenschrumpfet, und in Blasen aufschwillt, welche außer den jungen Wärmern mit einer besondern Feuchtigkeit erfüllet sind. Dú Hamel hat dergleichen abgebildet. Das Insect heißt beyrn Herrn v. Linne' *Aphis Vlmi*.

Diese breitblättrichte Rüste ist in Ansehung des Gebrauches nicht so vortheilhaft, als die kleinblättrichte. Sie hat ein weißes und weiches Holz, das große Aßern zeigt, und in der Rasse nicht lange dauert, da jedoch solche kein Unterholz noch andere Gewächse und Gräser verdämmet oder ersticket und aus der Wurzel und dem Stamme frische Lohden treibt, und als Schneidel- und Reisholz, auch sonst in mancherley Absicht als Nutzholz, zumal in Ermangelung der Kleinblättrichten gebraucht werden kann, ist ihr Anbau auf alle Art zu begünstigen. Die man in Hecken oder Zäunen halten will, sollen von den Wiesen und Fruchtländern so weit entfernt bleiben, daß sie denselben durch die auslaufende Wurzelbrut nicht nachtheilig

werden. In Norwegen wird die Rinde von armen Leuten getrocknet, gemahlen, unter das Mehl gemischt und verbraucht. Der Schleim, den die Rinde von jungen Zweigen, in Wasser abgerieben, von sich giebt, hat dú Hamel als das beste Mittel wider das Verbrennen angerathen. Dán. Lysons in den *Medical Transact.* Vol. 2. hat mit der innern Schale der jungen Zweige bey verschiedenen Krankheiten der Haut, sonderlich der Krätze Versuche angestellt; hierzu vier Unzen Schale mit zwey Pfund Wasser so lange kochen lassen, bis ein Pfund übrig geblieben, und davon früh und Abends täglich a' t Unzen trinken lassen. Doch möchte diese Cur nicht allgemein Beyfall findeth, da solche sehr langsam erfolget. Der so genannte *Cortex vnguentaris*, welcher in Amerika sehr berühmt ist, und auch von einer Art Rüstern abstammeth, wird außerdem als das beste Mittel zu Heilung der Wunden empfohlen. *S. Bergii Mat. Med. p. 183.* Auch der schleimige Saft, welcher in den Blasen der angestochenen Blätter sich befindet, wird als ein nützlich Wundseim empfohlen; diesen Gebrauch hat Herr von Haller in den Berner ökonomischen Sammlungen 1763 von neuem bestätigt.

2) Englische breitblättrichte Rüste, *Vlmus folio latissimo scabro*

scabro, du Hamel. *Ulmus scabra* Mill. und du Roi. Die Blätter sind unter den Rüsterarten die größten, ohngefähr sechs Zoll lang und vier Zoll breit, sonst aber der vorherstehenden Art ganz ähnlich. Die Blumen kommen büschelweise an den Enden der Aeste hervor, und solche haben einen ganz grünen Kelch. Die jungen Aeste sind mit einer glatten, zähen, gelbbraunlichen, weißgedüpfelten Rinde bedeckt. Nach Millers Angabe wächst diese in den nördlichen Gegenden von England. Da das Holz davon noch schlechter, als bey der ersten Art ist, wird man mit Erziehung derselben sich nicht leicht beschäftigen. Vielleicht ist es auch nur eine Abart der erstern.

3) Kleinblättrichte Rüste oder Ulme. Rothe Rüste, auch von einigen Zwergulme genannt. Sie ist auch unter dem französischen Namen *Ypreau* bekannt. *Ulmus sativa* Mill. et du Roi. wächst auch in Deutschland wild. Die Rinde ist dunkler, rauher, aufgeborsen und mit vielen Rissen versehen, wodurch sich dieser Baum schon von der ersten Art kenntlich macht. Die Blätter sind zwar wie bey der ersten Art beschaffen, doch viel kleiner, die größten davon nur zween Zoll lang und anderthalb Zoll breit, da jene gemeinlich drey Zoll Länge und über anderthalb Zoll Breite haben; sie

sind auch heller, und weniger rauh und dicke. Die Saamenbüschel sind locker, abhángend, mehr traubenartig, und die Blasen eysförmig und tiefer eingeschnitten, als bey der ersten Rüste. Sie erwächst zu einem hohen Baume, dessen röthliches, geflecktes, aderreiches, festes Holz dem Eichenholze fast gleich kömmt, und unter den übrigen Rüstern am nutzbarsten ist. Der Anbau und die Vermehrung kömmt mit der ersten Art überein, nur liebet diese einen mehr trockenen Boden. In England wird das Holz davon besonders zu Kriegsschiffen angewandt, weil es durch die Stückkugeln nicht so leicht zersplittert werden soll. Von den Rademachern oder Wagnern wird solches zu dauerhaften Felgen der Räder, Rutschbäumen und dergleichen gebraucht. Die Wiener Chaisen, die wegen ihrer Dauer berühmt sind, werden gemeinlich daraus verfertigt. Zu Wasserrädern und Wellen ist es nach dem Lerchen- und Eichenholze das beste, und bey dem überschlächtigen Zeuge hat es vor diesen noch den Vorzug, indem die Schaufeln sich nicht so leicht werfen. Die daraus bereiteten Wasserrohren dauern sehr lange, zumal wenn sie im feuchten Boden liegen. Die Lischer schätzen es wegen der schönen Adern hoch, und von den Instrumentmachern wird es häufig, sonderlich

zu Violinen verarbeitet. Zu allen diesen Arbeiten wird dieses Holz am vortheilhaftesten zu Ende des Herbstes oder mit Anfange des Winters gehauen. Auch als Feuerholz ist es vorzüglich gut und die davon gebräunten Kohlen will Herr Cramer den Eichenkohlen vorziehen. Die Blätter jung und alt sind eine gute Fütterung für das Vieh. Da aber auf dieser, wie auf der ersten Art, sich öfters Ungeziefer einfindet, und solches, wenn es mit den Blättern eingeschluckt wird, dem Viehe leicht nachtheilig seyn könnte, so schicket sich die Rüste nicht füglich zu diesem Gebrauche. Herr du Roi will, in Ansehung dieser Benutzung die nordamerikanische Art vorschlagen, weil diese auf ihren Blättern kein Ungeziefer heget. Von dieser Rüste hat man eine Spielart mit bunten Blättern, oder die weißgescheckte kleinblättrichte Rüste, welche durch das Pfropfen auf andere Rüstenstämme fortgepflanzt wird. Ueberhaupt pfleget man in England diese kleinblättrichte Art auf Stämme von der gemeinen breitblättrichten Art zu pfropfen, und da diese größere, stärkere und schwammichtere Wurzeln als jene hat, so zieht sie mehr Nahrung an sich, und machet, daß das Pfropfreis sehr schnell fortwächst.

4) Holländische Rüste oder Ulme, *Ulmus hollandica*, Mill.

und du Roi. Die Blätter sind der ersten Art fast ähnlich, dunkelgrün, ziemlich breit, eysförmig zugespitzt, rauh, in ihren hintern Lappen ungleich, und auch am Rande ungleich ausgezahnt. Die röthlichen Einschnitte des Kelchs, und die weißen Staubfäden hat Herr du Roi meistens zu sechs angetroffen, welches auch bey der ersten Art oft statt findet. Sie blühet mit den vorigen zu gleicher Zeit. Die Saamenblasen sind schmaler und spiziger. Die schwammichte Rinde der Zweige, welche Müller als das Hauptunterscheidungszeichen anntüt, reißt auf, wird runzlicht und mit Furchen durchzogen, doch nicht so stark, als bey der dritten Art zu geschehen pfleget. Ehedem bediente man sich dieser Art in England zu Hecken: weil aber die Rüste zu sperrhaft wachsen, und die aufgerissene Rinde, nach dem Beschnitten, schlecht ins Auge fällt, ist sie hierzu außer Gebrauch gesetzt worden. Ueberhaupt verdienet diese Art keine besondere Achtung, indem das Holz mit der ersten Art übereinkömmt.

Herr Müller führet noch zwey Arten von Rüsten an, als

5) Die glatte und breitblättrichte weiße Rüste, *Ulmus glabra*, welche am spätesten, und erst mit Ende des Maymonaths ihre eysförmigen, glatten, scharf ausgezahnten Blätter hervorreibt.

treibt. Die Aeste breiten sich sperrhaft aus. Die Fasern des Holzes sind in einander gedreht und daher das Holz weniger brauchbar.

6) Die schmal- und glattblättrichte Rüste. Iper oder Ilme; Steinlinde, Wiecke, Streckwiecke. *Vlmus minor* Mill. Die Blätter sind schmal, mehr glatt und kommen spät im Frühjahre zum Vorscheine. Die Zweige legen sich an den Stamm, treiben nicht so sperrhaft und stehen mehr in die Höhe. Das Holz ist ziemlich hart und brauchbar, sonderlich wenn der Baum im schweren trockenen Boden wächst.

Von diesen sechs Arten erwähnt Herr von Linné nur die erste, und vermuthlich hält derselbe die übrigen nur für Abarten seines *Vlmi campestris*. Es ist auch allerdings schwer bey diesem Geschlechte zu bestimmen, was wahre Arten und nur Spielarten seyn möchten. Es herrschet hier eben die große Ungewißheit und Undeutlichkeit, wie bey den Rosen und Weiden, und nur diejenigen werden im Stande seyn; den wahren Unterschied zu bestimmen, welche viele Jahre Rüstern gesäet, die von ausfallenden Saamen aufgehenden angepflanzt, andere Rüstern von den fremden mit den vorbesagten abgeleget, und auf ihre große Veränderung im verschiedenen Boden acht gehabt haben.

Siebenter Theil.

den. Man findet bey den Schriftstellern, welche Glauben verdienen, hierüber noch weniges angemerket. Des Herrn du Roi Erfahrungen haben wir bereits angeführt. Pallas, in der Reise durch das Russische Reich, I Th. berichtet, wie in allen russischen Holzungen zweyerley sehr verschiedene Spielarten von dem gemeinen Rüstebaume anzutreffen wären. Die erste hat eine gelbliche Rinde, die von den Bauern zum Bastbinden für viel zäher gehalten wird; ferner kleinere und mehr gelbgrüne mit längern Zähnen und schwächeren Aedern besetzte, auf der Oberfläche ungleiche, aber glattere Blätter hat. Die Blätter der andern Art sind länglicher, größer und rauher, haben stärkere Aedern und am Rande kürzere Zähne, und sind viel dunkler grün. Die Rinde ist auch bey weitem nicht so zähe und von Farbe grau. Beyde aber wachsen in einerley Boden dicht bey einander, daher Hr. Pallas urtheilet, wie man selbige wohl für verschiedene Arten halten könne. Hingegen versichert Herr von Münchhausen, Hausvater V Theil 349 S. aus Erfahrung, daß wenn man wildegewachsene schmalblättrichte Rüstern aushebe und in den Garten pflanze, solche große Blätter erhielten, die Blätter aber von der breitblättrichten, mit dem zunehmenden Alter der Stämme inmer kleiner

ner und schmaler würden. Eine neue Schwierigkeit bey diesen verschiedenen Sorten der Rüstern findet sich bey den Benennungen, indem man zwar gewisse deutsche Namen zu Bemerkung einer und der andern Sorte zu gebrauchen pfleget, diese aber selten genau angeben und erkennen kann. Z. E. Ulme soll, nach einigen, eine an Quellen wachsende Rüste seyn, andere verstehen darunter eine Rüste, die weißes Holz hat, daher auch Weißrüster genannt wird. Rüste, Rüstbaum, Rüsche, soll eine Rüste mit scharfen Blättern und rothem Holze seyn. Rauchlinde und Bastilme oder Lindbast sind besondere, aber nicht bestimmte Sorten u. s. f.

Außer diesen inländischen, wenigstens in Europa vorkommenden Sorten sind noch zwei andere und ganz verschiedene bekannt worden, als

7) Nordamerikanische Rüste oder Ulme, *Ulmus americana* Linn. und du Roi. Sie wächst in den nördlichen Provinzen, sonderlich in Virginien und heißt daher auch die Canadische, Virginische und Carolinische Rüste. Herr von Linne' unterscheidet diese von den vorhergehenden Arten durch die einfach- und gleichartig ausgezahnten Blätter, Gronov aber giebt noch zwey andere Merkmale an, als: 1) daß

die Fruchtblasen am Rande haaricht und bis auf den Saamen gespalten, mit den Spitzen aber wiederum vereinigt sind; und 2) daß kein Griffel zugegen, sondern die Staubwege unmittelbar auf dem Fruchtkeime stehen. Die Rinde der jungen Zweige ist rauhe, bey ältern aber glatt und braunröthlich und am Stamme aufgerissen. Das Holz wird von Hr. Kalm bald weiß, bald roth gegeben, und darnach der Baum auch die weiße und rothe Ulme genannt. Es soll an Güte der Kleinblättrichten nicht gleich kommen, der Wuchs des Baumes aber alle andere Holzarten übertreffen. Es bleibt solcher bis spät in den Herbst grün, wird von den Insecten nicht beschädiget, ist gegen unsere Winter nicht empfindlich, und könnte zu Anlegung der Hecken in den Gärten, wenn man dergleichen in kurzer Zeit zu haben wünschet, nützlich gebraucht werden, indem sie schon im dritten Jahre sind, was sie seyn sollen. Auch die Schere verträgt dieser Baum sehr gut. In Nordamerika werden aus der Rinde die leichten Boote verfertigt, wovon Herr Kalm im 3ten Theile seiner Reisen S. 271. eine umständliche Beschreibung gegeben. Nicht allein das Wildpret, sondern auch das zahme Vieh, auch sogar die Pferde lieben die weiche, saftige und süßliche

liche Rinde dieses Baumes, und wer solchen ins Freye setzen wollte, muß nothwendig durch Dornen, oder auf andere Art das Vieh abhalten. Auch alte Bäume sind vor dergleichen Beschädigung nicht sicher.

8) Niedrige Rüste, *Vlmus pumila* Linn. wächst in Sibirien, bleibt ganz niedrig, hat eine glatte, schwammichte Rinde und kleine Blätter, welche sowohl am Rande gleichförmig ausgezant, als auch an den beyden Seiten am Stiele von gleicher Länge sind, und sich dadurch leicht von den übrigen Arten unterscheiden läßt.

Die Blüthen an den Rüstern sollen, wie die alten Schriftsteller fast durchgehends angeben, den Bienen höchstschädlich seyn. Hierbey macht Herr Hofrath Gleditsch eine artige Anmerkung. Wenn es wahr ist, schreibt derselbe, daß die Blüthe den Bienen schädlich ist, so scheint es fast gleichsam von der Natur also geordnet zu seyn, daß der spitze Ahorn nebst der Werstweide und dem Hufattig mit ihm zu einer Zeit und in einerley Gegenden blühen müssen, welche den Bienen gewiß so viel Stoff zur Nahrung und Sammlung von Wachs und Honig geben, daß sie die kleinen Blumen der Rüstern nicht anrühren.

Rüste, E. auch Ahornbaum.

Ruhrkraut.

Obgleich von den Arten, welche nach Herrn von Linné das Geschlechte *Filago* ausmachen, in neuern Zeiten keine, oder doch selten eine zu diesem Gebrauche angewandt wird, haben wir doch den alten gebräuchlichen deutschen Namen beybehalten. Die Benennungen Sadenkraut, welche Herr Dietrich, oder Filzkrut, welche Herr Planer gewählt, sind zwar auch ganz schicklich, jedoch dem nahverwandten Geschlechte, Rheinblume, gleichfalls beygelegt worden, deswegen auch Herr von Haller überhaupt zum Geschlechtsnamen lieber *Filago* als *Gnaphalium* wählen wollen. Wir haben bereits bey Rheinblume angemerkt, wie dieser Schweizerische Ritter die beyden Geschlechter des Schwedischen, *Gnaphalium* und *Filago*, vereiniget, worinnen auch Herr Scopoli und einige andere gefolget sind. Nun soll zwar zwischen beyden ein Unterschied statt finden, und in der Linnäischen Ordnung stehen beyde sehr weit von einander abgetheilt, doch ist der Unterschied theils nicht wichtig, theils nicht beständig, und es giebt Arten, die beyderley Beschaffenheit haben, und eben sowohl zur Rheinblume als dem Ruhrkraute könnten gerechnet werden. Die Rheinblume zeigt, nach Herrn von Linné

Bestimmung ein nackendes Blumenbette, mit einer Haarkrone besetzte Saamen, gemeiniglich lanter Zwitterblümchen, zuweilen mit einigen nackenden weiblichen vermischet, und trockene, gefärbte Kelchschuppen. Bey dem Ruhrkraute ist nicht allein das Blumenbette, sondern auch die Saamen sind nackend, nämlich ohne Haarkrone, und die weiblichen Blumen allemal zugegen, nicht nackend, obgleich nur mit einem ganz kleinen Blumenblatte umgeben, und zwischen den Kelchschuppen geordnet. Man findet aber wirklich bey einigen Arten des Ruhrkrauts gekrönte Saamen und wegen der weiblichen Blümchen ist der Unterschied, wegen ihrer sehr kleinen Beschaffenheit, kaum zu erkennen. Wir folgen indessen Hrn. von Linne' und beschreiben hier von den sieben Arten seines Filaginis diejenigen, welche bey uns anzutreffen sind. Die Arten lassen sich durch deutliche Kennzeichen schwer unterscheiden.

1) Gemeines Ruhrkraut mit rundlichen Blüthköpfchen, Feldkätzlein, Hynschkraut, Engelblume. *Herba impia*, *Filago germanica* Linn. wächst auf trockenen Hügeln und überall auf den Aekern, sonderlich zwischen den Stoppeln häufig, ist jährlich und blühet den Sommer über. Die fäserichte Wurzel treibt einen aufrechtsstehenden, rundlichen, mit

weißer Wolle bedeckten, ohngefähr eine Spanne hohen Stängel. Die Blätter stehen ohne Ordnung, sind ganz mit weißer Wolle überzogen, schmal, lanzet- oder mehr eysförmig und völlig ganz, zuweilen etwas wellenförmig ausgebogen. Die rundlichen rauchen Blüthköpfchen sitzen am Winkel des gabelförmig getheilten Stängels und der Zweige, auch an den Spitzen der Zweige. Wenn die Pflanze jung ist, steht das Blüthköpfchen am Ende des Stängels, hernach treibt darneben ein Zweig hervor, mithin kömmt das Blüthköpfchen im Winkel zu stehen. Es besteht aus sehr vielen, durch ein wollichtes Gewebe unter einander vereinigter Blumen. Die Kelchschuppen sind wollicht, auf dem Rücken braun, am Rande weißlich; die ganz kleinen Blümchen blaßgelblich. Die Saamen tragen eine Federkrone. Das Pflänzchen hat eine austrocknende und zusammenziehende Kraft, und wurde ehedem wider den Durchfall, die Rotheruhr und andere Blutflüsse gebraucht; man rühmet sogar das abgezogene Wasser wider den Krebs, und gestoßen und in Del gekochet legte man es äußerlich auf die gequerschten Glieder. Jetzt ist es ganz außer Gebrauch. Die Viehärzte bedienen sich dessen noch wider die Würmer, glauben auch, daß dadurch das Wiederkaufen befördert werde.

2) Das

2) Das vielzweigichte Ruhrkraut mit seitwärts gestellten länglichten Blüthköpfen oder viel mehr Blüthähren. Akerfadenkraut. *Filago arvensis* Linn. wächst überall auf sandigen Feldern und blühet im Julius und August. Die fäserichte Wurzel ist jährig, der aufrechtsstehende, rundliche, wollichte und wechselseitig in Zweige abgetheilte Stängel erreicht einen halben, auch wohl einen ganzen Fuß Höhe; die Blätter umgeben solchen wechselseitig, sind durchaus wollicht, schmal, lanzetförmig, völlig ganz. In dem Blätterwinkel sitzen überall viele, in ein längliches Köpfschen vereinigte, mit wollichten Fäden übersponnene Blüthen, daher es scheint, als ob die Zweige mit einer Blüthähre geendigt würden. Der kegelförmige Kelch ist grünlich weiß, aber ganz mit Wolle überzogen; die weiblichen und Zwitterblümchen sind mit bloßen Augen fast nicht zu erkennen. Der Saame trägt eine Haarfrone.

3) Vielzweigichtes Ruhrkraut, dessen Blüthähren an der Spitze der Zweige stehen. *Filago montana* Linn. wächst auf durren Feldern und blühet mit dem vorigen. Die Wurzel ist auch jährig und fäsericht. Die ganze Pflanze, sonderlich der Stängel und die Blätter gleichen der ersten Art. Die Blüthen sind

auch in Köpfschen mit einander vereinigt, an der Zahl aber weniger und mehr am Ende, als seitwärts an den Zweigen befindlich, auch nicht so stark mit dem wollichten Wesen unter einander verbunden. Die Blumen selbst sind fast fünf-eckicht, mehr grün als weiß und wollicht, bey jeder stehen seitwärts zwey, und unterwärts ein ganz kleines, schmales Deckblättchen. Die Saamen tragen eine Haarfrone.

Ruhrkraut, S. auch Alant, Bingelkraut, Dürkraut, Salzblume und Rheinblume.

Ruhrmilbe.

Acarus dysenteriae Linn. Unter denjenigen kleinen ungeflügelten Insecten, welche in der Naturgeschichte den Namen Milbe führen, giebt es eine, mit bloßen Augen kaum sichtbare Art, welcher einige neuere Naturforscher die Entstehung der Ruhr zuschreiben; daher man ihr in dem Linnäischen System den Namen Ruhrmilbe gegeben hat, wie bereits im fünften Theile unter dem Artikel Milbe, S. 660. bemerkt worden ist.

Ruhrnüsse.

S. Zaselstaude.

Ruhrrinde.

S. M a c e r.

Ruhrwurzel.

E. Tormentill.

Ruhrwurzel, brasilianische,
E. Ipecacuanha.

Rufadores.

Eine, nur den Namen nach, bekannte Art von Fischen zu Congo an den Afrikanischen Küsten, Richter.

Rumphia.

Der große, obgleich zuletzt blinde, Liebhaber und Beförderer der Kräuterkunde, George Eberhard Rumph, welcher von Hanau gebürtig und gegen das Ende des vor gen Jahrhunderts sich lange Zeit in Amboina aufgehalten hat, verdienet, wegen seines wichtigen Werkes, Herbarium Amboinense, dessen Ausgabe man dem großen Burmann zu verdanken hat, billig einen Platz unter den größten Kräuterlehrern. Das, dessen Andenken gewidmete, Geschlechte enthält nur eine Art, welche bey dem Herrn v. Linné Rumphia amboinensis heißt, obgleich noch ungewiß, ob selbige in Amboina wächst, indem Rumph diesen Baum nicht erwähnet. Im Malabarischen Garten wird solcher unter dem Namen Them-Tami To, IV. p. 25. tab. II. beschrieben und abgezeichnet. Es ist ein ungemein großer, immergrünender Baum, dessen dicke rau-

he Rinde äußerlich aschgrau, und von einem gewürzhaften Geruche, auch etwas scharfen Geschmacks ist. Die Wurzel ist röthlich, bitter, wohlriechend und mit einer gelblichen Rinde bedeckt. Die Blätter stehen ohne Ordnung auf rauhen Stielen, sind oberwärts dunkelgrün, unterwärts hellgrün, bey dem Anföhlen borstig, rundlich, mit einer Spitze geendigt und am Rande sägformig ausgezahnt und fast stachlicht. Sie haben einen gewürzhaften Geruch und bitterlichen Geschmack. Die Blumen stehen traubenförmig auf haarichten Stielen und bestehen aus dem dreyfach getheilten Kelche, drey länglichten, runden, weißen, zurückgebogenen Blumenblättern, drey Staubfäden und einem Griffel mit dreyeckigem Staubwege. Diese haben keinen Geruch. Die Frucht ist von der Größe einer Olive, aber dreyeckicht, mit einer grünen, rauhen, oder fast stachlichten Haut überzogen, und enthält unter dem röthlichen Fleische einen dreyeckichten Stein, und dieser drey weiße, bittere, dreyeckichte Kerne, welche durch eine häutichte Scheidewand von einander abgesondert sind. Da dieser Baum vielleicht in Europa noch nicht gesehen worden, übergehen wir alles, was im Malabarischen Garten von dessen verschiedenen Nutzen angeführt wird.

Rumph

Kumphyase.

Eine Gattung der Müllerischen Sturzköpfe, *Coryphaena Sima*, Linn. gen. 158. sp. 8. f. Sturzköpfe.

Kunde Arche.

Kunde Arche sollte, nach Anzeige des ersten Bandes, S. 371. einen besondern Artikel ausmachen. Da aber die dahin gerechneten Conchylien alle von verschiedenen Kuch- oder Backwerke ihre Benennung erhalten, haben wir selbige lieber unter Kuchendoulet anführen wollen. S. IVter Band 812 S.

Rundmünder.

S. Mondschnecke.

Rundschild.

Ein schicklicher Name für *Clypeola*; diesen hat Herr v. Linne' statt *Ionthlaphi* Tourn. eingeführt. Der Kelch besteht aus vier länglichten, und, wider die Natur der kressartigen Pflanzen, stehenbleibenden Kelchblättchen. Die vier kreuzweis gestellten Blumenblätter sind am Rande völlig ganz und unterwärts in Nägel verlängert, welche etwas über den Kelch vorragen. Die sechs Staubfäden sind niedriger, und unter sich vier längere und zween kürzere. Der einfache Griffel trägt einen stumpfen Staubweg. Das teilerförmige, vorwärts eingekerb-

te Schötchen öffnet sich mit zwei Klappen und enthält einige ähnliche Saamen. Herr von Linne' hat nur drey Arten, beyrn Herrn Cranz und andern findet man mehrere, indem sie einige vom Alyss mit diesem Geschlechte vereiniget, bey welchen vielleicht das Hauptmerkmal, nämlich der spornförmige Anhang bey den Staubfäden mangelt. S. Schildbesenkraut.

1) Einfächerichtes Rundschild. Gemeiner Rundschild. *Clypeola Ionthlaphi* L. wächst in Italien in sandigen Gegenden, ist jährlich und ein ganz niedriges, gestrecktes Pflänzchen, mit kurzen Blumenähren. Das Schötchen ist nur einfächericht, und enthält auch nur einen Saamen.

2) Zweyfächerichtes glattes Rundschild. Seestrandrundschild, *Clypeola maritima* Linn. wächst an der Küste von Languedoc und Spanien, hat eine ausdauernde Wurzel, kriechenden Stängel, grüne, zuweilen etwas haarichte Blätter, weiße Blüthen, und beyrn Verblühen blaue Staubfäden. Das Schötchen ist euförmig, zweyfächericht und enthält auch zween Saamen.

3) Zweyfächerichtes, filziges Rundschild. *Clypeola tomentosa* Linn. wächst in den Morgenländern, hat eine ausdauernde Wurzel, wollichte Blätter, und trägt

trägt tellerförmige, zweyfächerichte Schötchen.

Kunkel und Kunkelrübe.
S. Mangold.

Kunzelblatt.
S. Aretusa.

Kunzelblume.
S. Syacynthaloe.

Kunzelbund.

Diesen Namen, oder auf holländisch gerimpelde Tulband, erhält eine ungenabelte Mondschnecke, und zwar *Turbo rugosus* Linn. Die Gestalt kömmt mit den türkischen Bunden überein, und die Gewinde sind durch erhöhte Rippen runzlicht und am ebern limfange mit einigen Knoten besetzt. Uebrigens ist die Schale dicke, und zeigt nach Abziehung der gelblichten, oder aschgrau braunen, auch grauen Haut, eine schöne perlenmutterartige Oberfläche; die Mündung aber hat einen Silberglanz. Westindien.

Kunzelsamm.
S. Klippfleber.

Kunzelsorb.
S. Korbmuschel.

Kunzelmaul.

Eine Gattung der Müllerschen Panzerfische, *Loricaria Plecosto-*

mus, Linn. gen. 177. sp. 2. f. diesen unsern Art, B. VI. S. 319.

Kunzelmuschel.
S. Miesmuschel.

Ruppia.

Die Pflanze, welche ein eigenes Geschlecht ausmachet, hat Michelli deutlicher, als seine Vorgänger beschrieben, und von seinem Wohlthäter, dem Rathsherrn zu Bononien, Camillo Antonio Buccafarro, aus Hochachtung und Dankbarkeit Buccafarream, Hr. von Linne' aber an dessen Stelle von dem deutschen, gewiß zu seiner Zeit großen Kräuterlehrer, oder vielmehr fleißigen Kräutersucher, auf der Jenaischen Universität, Heinr. Bernh. Rupp, dessen *Flora Ienensis* mehrmals aufgelegt, und zuletzt vom Herrn von Haller aus dessen Handschriften ergänzt worden, Ruppian, und von dem eigentlichen Standorte maritimum genannt, indem solche an den Europäischen Meeruferu gefunden wird. Die Wurzel ist jährlich; der Stängel schwimmt auf dem Wasser; die Blätter stehen wechselseitig, sitzen auf einer offenen Scheide und sind sehr lang und spitzig. Die Spizen der Zweige sind mit kleinen Blüten umgeben, bey welchen die Blättererscheiden allein die Blumendecke ausmachen, indem weder Kelch noch Blumenblatt zugegen ist.

Jede

Jede Blume besteht aus vier platt aufhängenden Staubbeuteln, ohne Staubfäden und vier oder fünf Fruchtkernen mit stumpfen Staubwegen ohne Griffel. Es folgen vier oder fünf eiförmige Saamen, deren jeder auf seinem eigenen Stielchen steht und mit dem platten Staubwege gekrönt ist.

Kuprechtskraut.

S. Storchschnabel.

Rusche.

S. Küstern.

Rusma.

Unter diesem Namen gebrauchen die Türken und andere orientalische Völker ein Mittel, welches sie äußerlich auf diejenigen Orte bringen, wo sich Haare befinden, und welche sie dadurch wegbeizen und glatt haben wollen. Man sagt, es werde aus Sperment, ungelöschtem Kalche und starker Lauge mit Spicköl bereitet.

Ruß.

Ruß oder Rus, Fuligo, ist zwar kein natürlicher, aber ein allzu bekannter Körper, als daß wir solchen anzuführen unterlassen könnten. Es ist dieses der flüchtige Theil, so aus allen durchs Feuer verzehrten, verbrennlichen Dingen, den Schwefel und Weingeist ausgenommen, durch den Rauch aufsteiget, und sich in dem Rauch-

fange ansetzet. Es hat solcher allezeit, wegen des verbrannten und halbkohlichten Deles, so er enthält, eine mehr oder weniger schwarze Farbe, und erscheint bald mehr locker, bald mehr dichte und feste, daher man auch den glänzenden oder Spiegel- und den lockern und leichten oder Riehruß unterscheidet. Der letzte wird aus dem Ueberbleibsel des Peches in besonders dazu eingerichteten Rührrauchshütten bereitet und der, vom angezündeten Pech aufsteigende, Rauch mit Säcken aufgefangen und gesammelt. Der Flatterruß fängt zwar Feuer, kann aber nie in eine Flamme gesetzt werden, sondern er verglimmet nur; der Glanzruß hingegen verbrennt mit einer hellen Flamme. Alle verbrennliche Körper leiden bey ihrer Entzündung eine gänzliche Zerstörung; alles was sie von flüchtigen Theilen enthalten, auch vermittelst dieser einige von ihren feuerbeständigen Theilen, steigen alsdenn in Dämpfen auf, wovon ein Theil durch die Flamme verbrennt, zersthöhret und zerstreuet wird, der andere aber sich an die kalten Körper, die er antrifft, anhängt, und den Ruß ausmacht. Nach Beschaffenheit und der verschiedenen Natur der verbrennlichen Materien wird demnach auch der Ruß verschieden seyn. Die Gewächse, aus welchen man kein flüchtiges alkalisches

lisches Salz, oder nur sehr wenig erhält, geben einen andern Ruß, als derjenige ist, welcher von thierischen Körpern erzeugt wird. Der Ruß von einem reinen Oele ist ganz verschieden von demjenigen, der aus einer Pflanze entsteht, welche noch mit allen ihren Bestandtheilen versehen ist. Es ist aber dieser Unterschied überhaupt noch nicht gehörig untersucht worden, indem die Chymisten sich mit diesem Gegenstande wenig beschäftigt haben; nur so viel weiß man, daß der gewöhnliche Ruß der Feueressen in freyer Luft sich wenig oder gar nicht verändere, bey nebligtem und nassem Wetter aber erweicht werde, und wohl gar zerfließe, einen scharfen, bittern und brenzlichen, sehr unangenehmen Geschmack habe, daß er mit dem Wasser eine braungelb färbende Materie gebe, deren man sich in der Färberey bedienet, mithin salzichte und ölichte Theile enthalte, und daß solcher fähig sey, von neuen und mit vieler Flamme zu brennen. Wenn man den trocknen Ruß aus der Retorte destilliret, erhält man von selbigem Wasser, flüchtiges Alkali, und dieses theils in trockener, theils flüssiger Gestalt, ferner ein brenzlichriechendes, oder vielmehr stinkendes schwarzes Del und in dem Glase bleibt eine kohlichte Materie übrig, woraus man, wenn solche entzündet und zur Asche

verbrannt worden, ein feuerbeständiges Alkali erhält. Es hat auch Boerhaave, welcher die beste Untersuchung des Rußes unternommen, daraus einen wirklichen Salmiak erhalten, folglich muß auch der Ruß, wenigstens eine Art desselben, ein saures Wesen enthalten, welches bey dessen Erzeugung unverändert geblieben ist, indem das übrige in ein Alkali verwandelt worden. Den allerRuß, auch der, welcher von Gewächsen allein herkömmt, enthält viel flüchtiges Laugensalz, woraus denn deutlich abzunehmen, daß währen der Verbrennung im freyen Feuer die Bestandtheile der Gewächse Veränderungen leiden, welche eine Ähnlichkeit mit denjenigen haben, welche die Fäulniß verursacht. Ueberdies beweiset die Menge der feuerbeständigen, kohlichten Materie, welche nach der Destillation des Rußes übrig bleibt, und welche in dem offenen Feuer ein feuerbeständiges Alkali, nebst vieler Erde giebt, daß eine ziemlich beträchtliche Menge von feuerbeständigen Theilen aus dem verbrennlichen Körper durch die Flamme zugleich mit den flüchtigen in die Höhe gerissen, und weit weggeführt werde. Da aber die letztern theils in weniger Menge zugegen, theils weniger wirksam sind, als die ölichten, und besonders die alkalischen flüchtigen Salztheilchen, so wird man auch vor-

vorzüglich auf die letzten Bedacht nehmen, wenn man den Ruß als eine Arznei betrachten und gebrauchen will. Man kann den Ruß zu Pulver zerstoßen, oder auch das daraus bereitete stinkende Del, zumal wenn solches mehr gereinigt worden, auch die daraus bereitete Tinctur innerlich gebrauchen. Clauder verfertigte dergleichen, indem er den Ruß in Wasser, das mit Salmiak und Potasche geschwängert worden, auflöste, und nannte diese Tinctur alexipharmacam. Es tañ mit Weingeist und Weinstein Salz dergleichen noch kräftiger bereitet werden. Man soll aber alle diese Mittel behutsam gebrauchen und eingedenk seyn, daß selbige unter die hitzigsten gehören, und daher nur kalten Naturen zuträglich seyn können. Man will solchen vorzüglich eine Kraft zueignen, das stockende Geblüte beweglich zu machen und aufzulösen, und daher denjenigen empfehlen, welche gefallen, sich gequetschet, oder durch andere Ursachen das Blut außer den Gefäßen angehäuſet und zum Stocken gebracht worden. Je weniger und seltener aber der Gebrauch des Rußes in der Arzneikunst, je häufiger und vielfacher wird solcher sonst genuzet. Die Buchdrucker, Maler, Goldschmiede, Schuster, Lederbereiter, Färber gebrauchen solchen. Die damit gefärbten Tücher und andere Zeu-

ge sollen vor den Motten gesichert seyn, ob sie wohl einen unangenehmen Geruch davon bekommen. Aus dem Ruße, so gepulvert und durchgeseibet worden, machet man mit Gummirwasser kleine Brodchen, wenn man solche zur Malerey gebrauchen will. Eine Anweisung den Ofenruß so zuzubereiten, daß man sich desselben anstatt der Chinesischen Lusche bedienen könne, findet man im Journal oeconomique Novemb. 1752 und daraus in dem Natur- und Kunstcabinete S. 674. Der Ofenruß soll auch nach einiger, sonderlich der Engländer Meinung, die beste Düngung auf Wiesen und Feldern abgeben. Die Asche dürfte vielleicht bessere Dienste thun; doch kann dadurch das Moos und anderes Unkraut unterdrückt werden. Der Rauch, oder der noch zerstreute und ausgebreitete Ruß ist das bekannte Mittel, die Theile von thierischen Körpern vor der Fäulniß zu bewahren, wie man an dem geräucherten Fleische wahrnimmt.

Ruß, S, auch Brand.

Rußten.

Wir behalten lieber den Geschlechtsnamen Ruscus, als daß wir dafür Bräusten, oder Mänsedorn, oder mit Herr Planern Sockenblatt wählen sollten. Bey einer Art hocken die Blumen auch nicht

nicht auf den Blättern. Männliche und weibliche Blumen stehen auf besondern Stöcken, und bey den meisten Arten auf den Blättern. Beyde zeigen äußerlich sechs aufgerichtete, eysförmige, gewölbte Blättchen, von welchen drey mehr innerlich gestellet und etwas schmaler sind. Diese alle machen nach dem Herrn von Linne' den Kelch, nach Herrn v. Hallern aber die Blumenblätter aus. Diese umgeben ein anderes hohles, aufgeblasenes, eysförmiges, am Rande eingekerbtes Blättchen, welches Herr von Linne' für das Honigbehältniß, Herr Ludwig aber für das Blumenblatt annimmt. In dem Rande des letztern sitzen bey der männlichen Blüthe drey, unterwärts mit einander verwachsne Staubbeutel ohne Staubfäden, und bey den weiblichen liegt in demselben der Fruchtkern, dessen Griffel einen stumpfen vorragenden Staubweg trägt. Die Frucht ist eine kugelförmige, dreyfächerichte Beere, und in jeder Fache liegen zween Saamen, welche aber selten alle zur Reife gelangen. Eine, wo nicht zwey Arten tragen Zwitterblumen. Auch bey den übrigen findet man in der männlichen Blume öfters einen unvollkommenen Fruchtkern. Hr. von Linne' hat fünf Arten angegeben.

1) Kleinblättrichter Rusten, dessen Blüthen oberwärts auf

den Blättern sitzen. Myrten-dorn. Fleischersbesen. Gemeiner Mäusedorn. *Ruscus myrtifolius*; *aculeatus* Linn. wächst in Frankreich und Italien an rauhen steinigten Orten, und treibt aus der weißen, dicken, gedrehten, harten und mit dicken Fasern besetzten Wurzel aufgerichtete, steife, grüne, ohngefähr anderthalb Fuß hohe, unterwärts nackte, oberwärts mit Zweigen und Blättern besetzte Stängel. Die Blätter stehen wechselsweise, dichte bey einander, sind dunkelgrün, fast ungestielt, länglich oder eysförmig mit einer Spitze geendiget und am Rande völlig ganz; steif, hart und an der Spitze stachlicht anzufühlen. Auf der obern Fläche der Blätter sitzen ganz kleine Blumen einzeln, und ruhen auf einem kurzen Faden oder Stiele, welcher aus der Mitte des Blattes sich erhebt. Die drey äußerlichen Kelchblättchen sind weißlich und eysförmig, die drey innern röthlich und lanzetförmig, das Honigbehältniß ist blaulich. Die Blüthezeit fällt bey uns in den März oder April. Die Beeren sind roth. Die Wurzel wurde ehedem von den Aerzten unter die fünf eröffnenden gezählet, und sie hat auch einen bitteren Geschmack, ist aber jeho ganz außer Gebrauch. Die im Frühjahre hervorkeimenden grünen Sprossen werden in Italien abgebrühet, mit Del und Essig zubereitet und gegessen,

geessen, wiewohl auch diese etwas bitter sind. Auf solche Art, oder auch die frische Wurzel gebraucht, könnte man bey Wasserfüchtigen einigen Nutzen erlangen, indem dadurch der Abgang des Urins vermehret wird. Die vertrocknete Wurzel aus der Apotheke ist ganz unkräftig. Aus dem gerösteten Saamen hat Zannichelli einen Trank bereitet, der nicht unangenehm schmecken und den Urin treiben soll. In Italien pfeget man aus den Stängeln Rehrbesen zu machen.

2) Großblättrichter Ruffel, dessen Blüthen unterwärts an den Blättern sitzen. Alexandrinischer Lorbeer. *Laurus alexandrina* offic. *Ruscus Hypophyllum* Linn. wächst in Italien an bergichten Orten. Die ästerrichte, knocticke, lange, weiße Wurzel, treibt dünne, biegsame, grüne, ohngefähr einen Fuß hohe Stängel, welche wechselsweise mit grünen, dicken, breiten, länglichten und völlig ganzen Blättern besetzt sind. Auf der untern Fläche sitzt ein kleines Blümchen platt auf. Die Beere ist roth. Die Blüthen erscheinen bey uns im Glashause im Frühjahre. Auch von dieser Art hat man die Wurzel als ein eröffnendes, und die Blätter als ein zusammenziehendes Mittel in ältern Zeiten empfohlen. Jezo wird von beyden kein Gebrauch gemachet.

3) Großblättrichter Ruffel, dessen Blüthen oberwärts auf den Blättern stehen, und mit einem Nebenblättchen umgeben sind. Halstraub. Zäpfleinstraub. *Hypoglossum Dioscoridis*. *Vularia offic.* *Ruscus Hypoglossum* Linn. wächst in Italien und Ungarn auf schattichten Gebirgen, und ist, dem Ansehen nach, der zwoten Art ganz ähnlich; die Blume aber, welche auf der obern Fläche des Blattes ihren Sitz hat, ruhet auf einem kurzen Stiele, und neben derselben steht ein kleines lanzettförmiges Deckblatt, welches auch stehen bleibt, wenn die Blüthe und Frucht abgefallen. Die Blüthe zeigt sich im Frühjahre zeitig und fällt bey uns ab, ohne Frucht nachzulassen. Ehedem bedienete man sich des Krautes, zum Gurgeln, sonderlich wenn das Zäpfchen, wie man zu reden pfeget, heruntergefallen. Dergleichen zusammenziehende Mittel giebt es viele, und daher ist dieser Ruffel ganz aus der Mode gekommen.

4) Großblättrichter Ruffel, dessen Blüthen am Rande der Blätter stehen. *Ruscus e foliorum sinu florifer* Dillen. Hort. Eltham. Tab. 250. *Ruscus Androgynus*, wächst in den Canarischen Inseln, und ist den beyden vorherstehenden ganz ähnlich, nur in mehrere Zweige verbreitet, und der Rand der Blätter hinter-

hinterwärts an der einen Seite ausgeschweift, woselbst die Blüthen ansitzen. Diese sind zwar Zwitter, doch soll der eine Stock nur blühen, und ein anderer Früchte tragen.

5) Schmalblättrichter Rußfen mit Blüchsträußern, schmalblättrichter Nausedorn. *Ruscus racemosus*, Linn. soll ursprünglich aus den Inseln des griechischen Archipelagus abstammen; übertrifft an Höhe die übrigen Arten, wird aber doch bey uns nicht über drey Fuß hoch. Die Blätter stehen wechselweise an den gestreiften, dünnen Zweigen auf ganz kurzen Stielen, sind ganz schmal, länglicht zugespitzt, völlig ganz, hellgrün und glatt. Aus den Spitzen der Zweige treibt im Julius und August ein langer, lockerer Blumenstrauß hervor. Der Kelch ist grün- oder weißlicht, kugelförmig und die sechs Einschnitte an den Seiten rückwärts gebogen. In dem Honigbehältnisse stehen sowohl die Staubbeutel als der Stempel, und nach jeder Blume folget die Beere, mithin sind alle Blumen vollkommene Zwitter. Deswegen haben auch einige Schriftsteller diese Art von den übrigen abgesondert, und als ein besonderes Geschlecht angenommen. Najus nannte solches *Laurus alexandrina*, und Knant Daphne; vielleicht deswegen, weil einige dafür gehalten,

daß dieses der Lorbeer der Griechen sey, mit welchem diese Völker die Sieger und Dichter zu krönen pflegten. Nach Herrn von Linné's Bemerkung ist der Kelch und das Blumenblatt mit einander verwachsen; und nach Herrn von Hallern ist die kugelförmige Blume am Rande fünffach eingekerbet, fast zugeschlossen und innerlich mit fünf stumpfen Schuppen besetzt, auch die Frucht dreyeckicht, und nur mit einem Samen versehen.

Es sind dieses alle immergrüne Sträucher, und die letzte und erste Art dauern zuweilen den Winter über im freyen Lande aus. Sicherer aber unterhält man solche alle in Töpfen. Die vierte Art mag zärter seyn, als die übrigen; diese verlangen keine Pflege, nehmen im Winter mit dem schlechtesten Plage im gemeinen Glashause vorlieb blühen dafselbst im Frühjahre häufig, zumal wenn sie einige Luft genießen können, und sich nicht überwachsen. Die Wurzeln füllen die Gefäße bald voll, und man thut wohl, wenn man sie ein Jahr um das andere versetzt, da denn zugleich die Vermehrung durch Theilung der Wurzel leicht geschehen kann.

Russisch Glas.

E. G l i m m e r.

Ruthe.

E. Zeugungsglieder.

Ruthe.

Rutte.

Rutte, gewöhnlichst *Altraupe*; nach Müllern *Trusche* seiner *Cabelliaue*, *Gadus Lata*, Linn. gen. 154. sp. 14. ein *Albastart* des *Kleins*; *Enchelyopus*, 14. s. diesen und ferner unsern Artikel *Kabbelliaue*, B. IV. S. 333.

Ruyfchia.

Obgleich Friedrich Ruyfch mehr wegen seiner Geschicklichkeit den menschlichen Körper zu zergliedern und dessen kleinste Gefäße durch das Einspritzen sichtbar zu machen, als in der Kräuterkunde berühmt ist, so hat derselbe doch den innerlichen Bau der Blätter und Früchte untersucht und den Weg gezeigt, wie dieses schicklich zu veranstalten; daher auch Voerhaave dessen Andenken ein eignes Pflanzengeschlecht gewidmet. Da aber solches nicht füglich bestehen, sondern besser mit dem Drachenkopfe vereinigt werden konnte, würde dessen Andenken im Gewächstreiche verlohren gegangen seyn, wenn nicht Herr Jacquin eine andere von den neu entdeckten amerikanischen Pflanzen mit dessen Namen belegte. Herr von Linne hat derselben in seinen Schriften nicht erwähnt, Herr Jacquin aber folgende Beschreibung davon gegeben. Die Pflanze wächst in *Martinique* in den feuchten Wäldern und auf den

Bäumen, nach Art der *Schmähkerpflanz*. Sie ist strauchartig, zween Fuß hoch, und wechselsweise mit kurzgestielten, eysförmigen, stumpfen, völlig ganzen, dicken und glänzenden Blättern besetzt, und das Ende der Zweige verwandelt sich in einen Blumenstrauß. Die kleinen Blumen bestehen aus fünf rundlichen, vertieften Kelchblättern, an welchen unterwärts noch zween andere, fast ähnliche stehen, zwischen welchen ein besonderer Fortsatz gerade unterwärts geht. Die fünf Blumenblätter sind purpurfarbig, viel länger, als der Kelch, eysförmig und rückwärts gebogen; die fünf, auch wohl sechs und sieben Staubfäden sind etwas kürzer, und der eysförmige Fruchtkern trägt einen platten, vierecklichten Staubweg ohne Griffel. Herr Jacquin vermuthet; daß die Frucht eine Beere sey.

Ryßling.

Rifela, wird in Bächen oder Rüssen, daher der Name, gefangen; selten über einen Finger lang; auf dem Rücken grünblau; an den Seiten und dem Bauche weiß, hat Schuppen, soll auch etliche Flecke haben; innerhalb soll er ein schwarzes Häutlein haben, als die Nasen. Soll sonst unter die guten löblichen Fische gezählet werden. Gesner, S. 162.

Saal.

Saal, norwegisch Sålhund, Seehund; s. unsern Artikel, Robbe, B. VII. S. 166.

Saame.

Saamen oder Gesäme, Semen, ist, überhaupt betrachtet, dasjenige Wesen, wodurch oder woraus alle lebendige Geschöpfe erzeugt und fortgepflanzt werden. Und gleichwie der Ursprung aus der Fäulniß, oder einer von ohngefähr erfolgten Vereinigung gewisser Theilchen bey den Thieren nicht, wie die ältern Naturlehrer angenommen, statt findet, sondern nach des Harváus Lehre das befruchtete Ey nothwendig erfodert wird, eben so verhält es sich mit den Gewächsen, und obgleich viele von diesen auch aus der Wurzel, den Knospen und Zweigen vermehret werden können, so wird doch dadurch die erste Art nicht ausgeschlossen, vielmehr setzt diese jene voraus, und beyde sind auch wirklich verschieden, indem durch den Saamen eine neue Erzeugung oder Fortpflanzung, durch die andern Theile aber nur eine Vermehrung geschieht; diese hat auch nur bey einigen, jene aber bey allen Gewächsen statt, mithin muß

man auch annehmen, daß alle Gewächse Saamen tragen und dadurch unterhalten, oder von neuem erzeugt werden können. Man findet zwar viele Pflanzen, welche einige und mehrere Jahre das beste Wachsthum zeigen, und doch weder Blüthe, noch Saamen tragen; vorzüglich bemerkt man solches an den Bäumen, besonders wenn sie an einem fremden Orte unterhalten werden; und wenn auch endlich die Blumen hervorbrechen, fallen sie doch gemeinlich bey den ausländischen Gewächsen ab, ohne eine Frucht zurück zu lassen, oder wenn auch diese sich zeigt und äußerlich vollkommen scheint, werden wir doch in der Hoffnung, guten Saamen dadurch zu erlangen, betrogen, indem entweder gar keiner, oder doch nur unvollkommener darinnen enthalten ist. Das letzte beweisen viele, und von den ersten oder leeren Früchten, kann uns der Pifang überzeugen. Bey diesen allen aber mangelt der Saame nicht von Natur, sondern wird durch besondere, öfters zufällige Ursachen zurück gehalten, und wenn diese wegfallen, wenn die Pflanze das rechte, gleichsam männliche Alter erreicht, wenn sie auf eine schickliche und ihnen eigene

eigene Weise unterhalten werden, wenn die Witterung günstig ist, wenn das Ungeziefer die Blüthknospen nicht verdorben u. s. f. werden die unfruchtbar scheinenden Gewächse Blüthen, Früchte und Saamen tragen. Indessen finden sich doch einige Pflanzen, welche niemals Saamen getragen, und andere, bey welchen es zweifelhaft, ob dasjenige wirklich Saamen sey, was man davor ausgegeben. Unter den erstern verstehen wir diejenigen, welche auf dem Stängel mit der Blüthe zugleich wurzelartige Knöllchen, bulbos, tragen, wie bey verschiedenen Arten Knoblauch, der kleinen Martwurzel und einigen andern geschieht. Bey diesen fallen die Blumen ab, und lassen keine Frucht oder Saamen zurück, sondern die Knöllchen werden größer, fallen endlich ab, und leisten dasjenige, was man von dem Saamen erwarten kann; daher man solche auch füglich mit dem Saamen vergleichen kann, ob sie gleich ohne Blüthe entstanden, und von dem eigentlichen Saamen verschiedenen sind. Zu denjenigen Gewächsen, von welchen man noch zweifelhaft ist, ob sie Saamen tragen, oder nicht, gehören diejenigen, welche im verborgenen Hochzeit machen und in dem Linnäischen System die letzte Classe einnehmen, als die Farnkräuter, Moose, Flechten, Schwämme, u. s. w.

Siebenter Theil.

Allein ob man gleich bey diesen die Saamen, auch unter dem Vergrößerungsglase, nicht allemal erkennen kann, so darf man solche doch nicht in Zweifel ziehen. Sie sind bey vielen gar zu klein, wie denn z. E. nach Bäckers Berechnung vom Kugelschwamme 14000000 Saamen kaum einen Quadratzoll ausmachen; und wer wollte behaupten, daß dasjenige nicht sey, was man nicht sieht. Ueberdies wird die Erfahrung allen Zweifel heben, nach welcher wir wissen, daß dergleichen Gewächse aus den Saamen erzogen worden. Bobart und Dillen haben den mehlichten Staub, welcher auf der hintern Fläche der Hirschzunge streifenweise ansitzt, auf ein nasses Erdreich in einer schattichten Gegend ausgestreuet, und daraus sind im folgenden Jahre unzählige neue Pflänzchen erwachsen. Auf gleiche Weise haben Michelli und Gleditsch die auf den Schwämmen befindlichen Körnchen gesammelt, ausgesäet, und dadurch neue Schwämme erhalten; sogar aus dem Wasser, worinnen Schwämme gekocht worden, wenn man solches auf ein schickliches Erdreich, oder auf ein Mißbeet gießt, erwachsen neue. Auch die Moose tragen Saamen, und Stäbelin nebst Herr Meehsen haben davon neue erzogen. Nun hat man zwar wider diese Erfahrungen verschiedenes einwenden wollen,

wollen, welches aber alles durch Koelreuters Bemühungen und Entdeckungen völlig entkräftet und widerleget worden; vielleicht wird auch der Ehemnizer Arzt, Herr D. Hedwig seine, sonderlich bey den Moosen gemachte Wahrnehmungen nächstens öffentlich bekannt machen und dadurch die erstern bestätigen. Koelreuter hat in seinem Werke, welches den Titel führet: Entdecktes Geheimniß der Cryptogamie, Carlsruh, 1777. 8. die Gewächse, welche man bisher für unvollkommene angesehen, den übrigen gleich gemacht, und in solchen sowohl wahre Blumen mit allen Werkzeugen, welche zur Befruchtung nöthig sind, als auch wirkliche Saamen entdeckt, und bewiesen, daß die Gewächse aus dieser Classe gewöhnlicher durch den Saamen, als auf eine andere Weise fortgepflanzt, auch viele durch den Saamen ganz allein vermehret werden können.

Wir haben schon angemerket, daß im Gewächreiche mehr als eine Art der Fortpflanzung statt findet, und um diese gehörig von einander zu unterscheiden, muß man das Wesen selbst, wodurch dieses geschieht, und dessen Verschiedenheit kennen lernen. Man kann aber alle süglich unter zwei Arten bringen, und annehmen, die Fortpflanzung geschehe entweder durch den Keim oder den Saa-

men. Keime suchet man zwar gemeiniglich nur in der Wurzel und nennt solche Turiones, die Knospe, Gemma, aber ist davon nicht wirklich unterschieden, und beyde Körper enthalten alles dasjenige in sich, was zu einer ganzen Pflanze erfordert wird, daher man auch beyde mit einem gemeinschaftlichen Namen belegen, und solche mit dem Cäsalpin und Ludwigen Germen nennen könnte. Herr von Linne' gebrauchet zwar dieses Wort in einem engerm Verstande und versteht darunter die unvollkommene Frucht, oder die Anlage davon, welche sich schon in der Blüthe zeigt, oder das Ovarium nach dem Ludwig, und wählet für die Knospen, mit welchen er auch die Zwiebeln vereiniget, eine neue Benennung, nämlich *Hybernaculum*; da man aber dieses durch Winter- oder Gewächshaus übersetzen müßte, und überhaupt alle allegorische Ausdrücke sich nicht wohl schicken, könnte man unter Germen und im deutschen Keim, alle diejenigen Theile verstehen, welche, ohne vorhergegangene Blüthe, oder Befruchtung, sich in neue Gewächse entwickeln, hingegen Samen, das Saamenskorn nennen, welches nirgends, als an dem Orte, wo die Blüthe gewesen, und nicht, ohne vorhergegangene Befruchtung, entstehen könne. Und diese beyden Umstände muß man vornehmlich in

Betrachtung ziehen, um dieses von jenem zu unterscheiden, daher auch die Beschreibungen, welche die Schriftsteller vom Saamen gegeben, meistens unvollkommen, oder zu allgemein sind. Wir wollen nur diejenige anführen, welche Bonnet gegeben. Sie lautet also: ein fruchtbares Saamencorn ist ein organischer Körper, der unter verschiedenen, mehr oder weniger, theils dicken, theils zahlreichen Häuten, eine Pflanze im Kleinen enthält. Kann man dadurch eine Zwiebel und Saamencorn unterscheiden? und gilt dieses nicht von jedem Keime? Sollte jedoch jemand noch ferner die, zu Erzeugung eines vollkommenen Saamens vorausgesetzte, Befruchtung in Zweifel ziehen, so könnte man aus dem Wachsthum der Pflanzen ein sicheres Zeichen nehmen, Saamen und Keime zu unterscheiden. Das Wachsthum der Pflanzen und ihrer Theile höret allemal an demjenigen Orte auf, wo Frucht und Saame steht. Bey den Sommer- oder jährigen Gewächsen endiget sich das Leben mit der Vollkommenheit des Saamens, und bey den ausdauernden stirbt entweder der Stängel mit den Aesten ab, wenn der Saame zur Reife gelanget, oder wenn auch diese grün und lebendig bleiben, wird doch aus dem Orte, wo der Saame angeheftet, künfftig kein neuer

Wuchs hervorbrechen. Es ist demnach der Saame der letzte Theil einer Pflanze, oder derjenige, durch und nach welchem das fernere Wachsthum der ganzen Pflanze, oder einzelner Stücke derselben aufhöret. Indessen geben wir gern zu, daß auch hierbey die Erkenntniß d. S. Saamens dunkel und ungewiß bleiben dürfte, daher man die Zergliederung desselben vorzüglich unternehmen, und dadurch erkennen soll, was darzu gehöre, oder das eigentliche Wesen eines Saamens ausmache. In einem vollkommenen und fruchtbaren Saamen kann man süglich drey Stücke unterscheiden. Das erste ist die Einkwicklung; diese wird zwar sehr verschieden seyn, wenn man auf das Zufällige und die Frucht, welche den Saamen enthält, sehen wollte; hier aber verstehen wir die eigenthümliche Hülle, welche die beyden andern Stücke unmittelbar umgiebt, und welche in allen Saamen sich immer gleich und ähnlich ist. Es besteht solche aus zwey über einander liegenden und mit einander genau vereinigten Häuten, davon die äußerliche dicker und härter, die innerliche dünner und weicher ist, gemeinlich sind auch beyde der Farbe nach verschieden. Am deutlichsten aber kann man solche von einander unterscheiden, wenn man den Saamen einweicht, da denn

beyde sich leicht von einander trennen lassen, und die äußerliche zähe, die innerliche aber schwämmicht und saftig erscheint. Unter dieser doppelten Haut liegen zweyen andere unter sich auf besondere Weise vereinigte Theile, davon einer immer größer, als der andere ist, und dieser mehr den innerlichen, jener aber den äußerlichen Platz einnimmt. Der größere und äußerliche Theil, von welchem die Größe und Gestalt des Saamens abhängt, erhält verschiedene Namen, als Secundina, Placenta, Medulla, Lobus seminalis, Folium seminale, Nucleus; der gewöhnlichste ist Cotyledon; im deutschen heißt solcher der Saamenlappe, auch Saamenblatt; weil aber diese Benennungen nicht bey allen Saamen schicklich sind, wie weiter unten gezeiget werden soll, pfleget man lieber den Namen Kern zu gebrauchen. Herr Gleditsch bedienet sich oft der Benennung Dotter. Der andere und kleinere Theil stellet die künftige Pflanze im Kleinen vor, heißt Corculum oder Plantula seminalis, und im deutschen der Keim, das Herze oder Saamenpflänzchen. Und an diesem kann man deutlich zweyen, von einander unterschiedene, Theile bemerken, nämlich den obern oder aufwärts gerichteten, schuppichten oder blätterichten, und den untern oder unterwärts wachsenden, walzenför-

migen; dieser wird Rostellum, das Häkchen oder Schnäbelchen, besser Radicula, das Würzelchen, jenes Plumula, die Feder, genannt. Endlich bemerkt man auch an dem Saamen denjenigen Ort, womit solcher an dem Saamenhalter, oder einem andern Theile befestiget gewesen, und nennt solchen Hilum, die Narbe. Diese ist zwar bey den Saamen der Doldengewächse, der Beeren und vielen andern kaum sichtbar, kann aber füglich bey diesen, wie bey den Echoten, und andern, welche daselbst besonders gezeichnet und gefärbet sind, unterschieden werden, indem durch diesen Ort der Saame seine Nahrung erhalten, und das Würzelchen beym Keimen hervorbricht. Von der innerlichen Beschaffenheit und dem Nutzen aller dieser Theile wollen wir hernach handeln; jesho aber von der äußerlichen Verschiedenheit der Saamen das nöthige anführen.

Hierbey muß man zuerst in Betrachtung ziehen, ob der Saame die Frucht allein ausmache, oder in einer besondern Frucht enthalten sey; diese werden bedeckter, tecta, oder angiosperma, jene aber nackende, nuda oder gymnosperma, genannt. Alle Saamen haben zwar eine Hülle, und gemeiniglich bedecken die zwey mit einander vereinigten Häute die Lappen und das Saamenpflänzchen,

hen, dieser Einwickelung aber ohngeachtet nennt man solche doch nackte Saamen, in Vergleichung anderer, welche außer dieser noch von einer andern umgeben sind. Diese Bedeckung ist zufällig, und der Saame bleibt vollkommen, auch zur Ausfaat und Keimung geschickt, wenn gleich selbige abgenommen worden; da hingegen jene einen wesentlichen Theil des Saamens selbst ausmacht, und wenn die Lappen nebst dem Saamenpflänzchen davon entblößet sind, ist der Saame zum Keimen unfähig. Indessen wird man doch zuweilen zweifelhaft seyn, ob ein Saame zu den nackenden, oder bedeckten zu rechnen, wenn nämlich über der eigentlichen Decke noch eine andere liegt, und nur einen Saamen umschließt, auch von selbst sich nicht absondert, sondern immerfort und genau mit dem Saamen vereinigt bleibt. Wenn zween und mehrere Saamen von einer gemeinschaftlichen Hülle, welche Herr von Linne' Pericarpium nennt, umgeben, und in einem Saamengehäuse eingeschlossen sind, gehören solche alle zu den bedeckten. Nur muß man das Saamengehäuse nicht mit dem Kelehe verwechseln, welcher öfters den Saamen bis zu seiner völligen Reife umgiebt, und von Herr Dedern Pericarpium spurium genannt wird; dieses nackte Saamengehäuse bedeckt die Saamen

selten ganz und immerfort, gemeinlich ist solches oben offen, man sieht die Saamen darinnen liegen, und sie fallen von selbst aus. Wenn demnach ein Saame, oder auch mehrere, aber von einander abge sonderte, von einer gedoppelten Hülle umgeben sind, sollte man im genauen Verstande solche alle zu den bedeckten rechnen, und daher hätte die Hundszunge vier, und der Waid einen bedeckten Saamen. Da aber bey den Saamen von der Hundszunge die äußerliche Hülle nicht aufspringt, oder abfällt, sondern unverändert bleibt, auch wenn der Saame keimen soll, zugegen seyn, und diesen umgeben muß, rechnet man solche zu den nackenden, da hingegen der Waid, obgleich nur ein Saame in einem Gehäuse liegt, zu denjenigen Pflanzen gezählet wird, welche bedeckte Saamen tragen, aus Ursache, weil theils die Frucht, oder die äußerliche Decke des Saamens, wenn man solche öffnet, allemal in zween gleiche Theile, und beständig an einem Orte aufspringt, theils die nahverwandten Pflanzen wirkliche Saamengehäuse zeigen. Solchergestalt wird auch dem Alee, Seekohle und mehrern ein saamiger Fruchtbalg zugeeignet, die weil die nahverwandten eine viel saamige Hülle oder Schote besitzen. Auch die Nüsse kann man füglich alle als bedeckte Saamen betrach-

betrachten, indem die knochichte Schale, wenn man sie behutsam öffnet, allemal an einem bestimmten Orte sich von einander theilet. Könnte man nach diesen Kennzeichen die wahre Beschaffenheit und den Unterschied der Saamen dennoch nicht bestimmen, so soll man solche lieber für nackte, als bedeckt annehmen, damit man nicht wegen der Unsaat und des Wachstums betrogen werde. Der Saame von der Wunderblume besteht aus einer harten, schwarzlichen Schale, welche zuvor der untere Theil des Blumenblattes, oder das Honigbehältniß gewesen, und nunmehr ein Gehäuse abgiebt, worinnen der Saame liegt; dieser, oder dessen weißes mehlichtes Wesen wird auch von einer doppelten Haut, als einer äußerlichen braunen und einer innerlichen gelblichten bedeckt, mithin könnte solcher füglich zu den bedeckten gerechnet werden; weil aber dieser Saame, mit allen Häuten umwickelt, abfällt, die äußerliche nicht aufspringt, und wenn man solche abnimmt, gemeiniglich in der Erde verfaulet und nicht aufkeimet, soll man die Wunderblume zu denjenigen Pflanzen rechnen, welche nackte Saamen tragen.

In Ansehung der Saamenbedeckung muß man noch einen andern Umstand bemerken. Dieser betrifft den so genannten Aril-

lum. Dieses Wort kommt bey den ältern Kräuterlehrern selten, und nur allein bey Beschreibung der Weinbeeren vor; daher auch Herr Ludwig alle Saamen, welche in einem weichen und saftigen Wesen liegen; arillos genannt; Hr. von Linne' aber giebt diesem Worte eine neue Bedeutung und versteht darunter eine besondere Entwicklung des Saamens. Wie solche aber beschaffen seyn müssen, und in wiefern sich selbige von den andern Decken unterscheiden, läßt sich gar nicht bestimmen, indem der Ritter dieses Wort nicht überall in gleichem Verstande gebraucht. Hundszungen- und Kürbissaamen, die Saamen von der Fraxinelle und Pfaffenhütchen sind in verschiedener Betrachtung von einander unterschieden, heißen aber alle *semina arillata*, andere hingegen, welche mit diesem oder jenem die größte Ähnlichkeit zeigen, als der Saame von der Wunderblume, dem Megekraute, Allermannsharnische und Martynia werden nicht also genannt. Will man dieses Wort gebrauchen, und dadurch eine besondere Beschaffenheit des Saamens andeuten, könnte man darunter entweder diejenige Bedeckung der Schale verstehen, welche über der eigentlichen Saamenhülle liegt, aber kein Saamengehäuse ausmachet, wenn auch der Saame in einem solchen eingeschlossen

geschlossen ist. Und so würde der Saame von der Hundszunge und dem Kürbse einander gleich werden, auch das Pfaffenhüttchen und mehrere, welche eine saftige Decke zeigen, diesem Begriffe nach, mit diesen übereinkommen, Fraxinelle aber und andere, bey welchen eine solche Nebenhülle nur den unreifen Saamen umgiebt, und in dem Fruchtbalge zurückbleibt, müßten davon ausgeschloffen werden; oder man könnte dieses Wort noch mehr einschränken, und darunter nur diejenigen Saamen begreifen, welche zwar in einem trockenen Saamengehäuse liegen, aber von einem weichen und gemeiniglich anders gefärbten Wesen umgeben sind, dergleichen das Pfaffenhüttchen, der Baummöder und die Martynia zeigen. Der mannichfaltige Unterschied der Bedeckung, welcher sich bey den Saamen zeigt, wird die Bestimmung dieses Wortes, welches man im deutschen durch Umschlag auszudrücken pfleget, eben so ungewiß machen, als den Begriff, welchen man überhaupt von nackenden und bedeckten Saamen hat.

Außer der Bedeckung sind die Saamen auf mancherley Weise von einander unterschieden. Man soll sowohl ihre Anzahl, Größe, Gestalt, Oberfläche und Farbe, als auch die verschiedene innerliche Beschaffenheit in Betrachtung ziehen. Von der innerlichen Ver-

schiedenheit wollen wir bey Beschreibung der Keimung das nöthige anmerken, und jesho nur von der äußerlichen handeln. Die Zahl der Saamen anzumerken, möchte wohl überflüssig scheinen, indem solche in den Schoten, Hülsen und andern Fruchtbälgen einer und der nämlichen Pflanze gar verschieden ausfällt, überdieß bey andern, welche eine bestimmte Anzahl besitzen, solche doch öfters durch äußerliche Ursachen vermindert wird. In der Holunder- und Weinbeere findet man gemeinlich nur zween Saamen, da doch die erste drey und die letzte fünf enthalten soll. Bey diesen und andern wird freylich ein Ungeübter den Mangel nicht bemerken, jedoch bey vielen, sonderlich denjenigen, welche nackte Saamen tragen, leicht aus den Fruchtkeimen wahrnehmen können, ob welche fehlen, und wie viel derselben zurück geblieben. Der Borretsch, die Dohsenzunge und viele andere, welche vier Saamen tragen, liefern öfters nur drey, auch noch weniger, aus den vier Eyerchen oder Fruchtkeimen aber, welche in der Blüthe auf dem Boden des Kelches und an dem Griffel stehen, kann man leicht die wahre Zahl errathen, und daher überhaupt die Saamen zählen, um dadurch zuweilen die Pflanzen von einander zu unterscheiden. Auf die Größe pfleget man selten

Nicht zu haben, und nur ganz große und ganz kleine anzumerken; Heide, Tabak, Glockenblume haben kleine, und die Knabenkräuter fast die kleinsten. Von den Palmen erhält man die größten, wie der Cocos und die Maldivische Nuß zeigt. Die Gestalt ist gar sehr verschieden, und dierweil solche sich nicht leicht verändern läßt, wird man bey allen Pflanzen darauf Bedacht nehmen, und selbige mit schicklichen Worten beschreiben. Kugelförmige giebt die Erse, das Schneeglöckchen und Senf; halbe Kugeln stellet der Schierling und Coriandersaame vor; bey der Lilie und Fritillarie sind sie platt, bey der Melte und Nicotie tellerförmig, bey der Krollblume und Hasenlattich herzförmig, bey dem Stechapfel, der Judenkirsche und fast bey allen, welche schmetterlingsförmige Blumen tragen; nierenförmig, bey dem Hensdel mondförmig, bey dem Salzkraute schneckenförmig u. s. f. Hieher gehören auch die eckichten, dergleichen das Saubrod, der Nittersporn und Weiderich geben; dreyeckichte sieht man an dem Grindkraute und Heidekorne, viereckichte an dem Abo, fünfeckichte bey der Allionie, sechseckichte bey der Boerhaavie. Die Ecken ragen zuweilen weit hervor und sind gleichsam als besondere Ansätze zu betrachten, daher denn solche auch bey der Oberfläche pflegen

angemerkt zu werden. Diese fällt sehr verschieden aus. Glatt und glänzend ist der Saame des Leins und der Fraxinelle, gebüpfelt bey dem Raden und der Alstromerie, mit besondern Figuren bey der Rheedia, die Saamen der Baumwollenstaude und der Neaumurie sind mit Wolle eingewickelt, bey der Zeitlose und dem Eisenhütchen runzlicht, bey der Raute und dem Schwarzkümmel rauh anzufühlen, bey dem Amney und Grundheil gestreift, borstig bey den Nöhren und der Hundszunge, stachlicht bey dem Klettenkörbel. Ueberdies bemerkt man besonders die vorstehenden häutigen Ansätze, welche sowohl den Rand als die Mitte des Saamens einnehmen. Dergleichen zählt man bey dem Liebstöckel fünfe, und bey dem Kaskraute vier. Der Rand ist mehr oder weniger eingefasset. Das letzte sieht man bey der Levcoje und der Dille eine breitere Haut umgiebt den Rand des Haarstrangs und der Meisterwurzel, bey dem Rutenrich ist der Rand des Saamens eingekerbet und bey dem Drehraute zugleich eingekerbet und erhaben. Wenn eine breitere Haut fast den ganzen Umfang des Saamens einnimmt, wird er geflügelt genannt, wie bey der Fichte und Birke. Dergleichen häutichte und andere Zierrathen befinden sich auch am untern, häufiger aber

am obern Ende der Saamen. Der Saame des Cedrobaumes endiget sich mit einem häutichten Flügel, und bey dem Geißfuße mit einer herzformigen Schuppe; der Dreyflügel hat daher diesen Namen erhalten, weil der Saame untenher mit einem und oben mit zweyen Flügeln besetzt ist. Beym Platanus und Rohre sitzen unterwärts am Saamen wollichte Haare, dergleichen auch, aber viel längere und gleichsam seidenartige das Wollengras zeigt. Alle Arten der Symbden haben haarichte Saamen, die Haare aber stehen bey einigen oben, bey einigen unten; bey dem Cypergrase, als dem nächsten Geschlechte, haben die Saamen dergleichen gar nicht. Besonders bemerken die Kräuterlehrer den verschiedenen Zierrath, welcher auf der Spitze des Saamens sitzt. Diesen pfleget Herr von Linne' mit dem gemeinschaftlichen Namen einer Krone, Coronula, zu belegen, und in den Kelch, Calyculum und Sederbusch, Pappum, zu unterscheiden. Dergleichen Zierrath aber zeigt nicht immer einige Aehnlichkeit mit einer Krone und nicht alle werden sich füglich unter diese beyden Arten bringen lassen. Bey der Jinnia bleibt auf der Spitze der Saamen, welche die weiblichen Blümchen zurücklassen, das zungenförmige Blumenblatt stehen. Der Saame von der Kup-

pie trägt den tellerförmigen Staub weg. Der Saame der Petiverie endiget sich mit vier steifen Griffeln. Eben so ist der Saame der Anemone, des Brennkrautes, Benedictkrautes und Storchschnabels mit dem verlängerten Griffel geendiget; obgleich Herr v. Linne' dergleichen Saamen bald geschwänzte caudata, geschnabelte, rostrata, grannichte, aristata, genannt. Diese Beynamen, vornehmlich den grannichten, sollte man nur von solchen Saamen gebrauchen, welche zwar einen dünnen, grannen- oder spelzenartigen Fortsatz tragen, der aber nicht vom Griffel abstammet, sondern einen besondern Theil ausmachet, wie bey den Gräsern geschieht. Auch unter der Benennung des Sederbusches, oder der Haartrone, oder des Flughaars, Pappi, versteht man nicht immer einerley Zierrath. Nach dem Herrn von Linne' sollte der Pappus eine haarichte oder gefiederte Krone vorstellen, und nach Herrn Ludwig machen nur die auf der Spitze eines Saamens ansitzenden, Haare diesen Zierrath aus. Es werden aber auch steife Haare oder Borsten, Spelzen, Häkchen, und sogar Stacheln, wenn sie auf der Spitze des Saamens sitzen, mit diesem Namen belegen, daher auch Linne' von dem Pappo zweyerley Arten unterscheidet, nämlich Pappum plumosum und paleaceum,

das ist die haarichte und spelzichte Haarkrone. Es sollte aber nach dem eigentlichen Verstande die letzte Art gänzlich wegfallen, und eine spelzichte oder grannichte Haarkrone gar nicht statt finden, sondern solche nur aus weichen und den Haaren ähnlichen Fädchen bestehen; mithin kann man dieses Wort bey der Sonnenblume, dem Zweyzahne und dergleichen nicht füglich gebrauchen, sondern diese Saamen, welche mit einigen wenigen Fädchen besetzt sind, lieber mit Ludwigen gezahnte oder spelzichte Saamen nennen, indem auch die streifen, schmalen Blättchen, welche auf dem Blumenbette und zwischen den Saamen sich zeigen, Spelzen genannt werden. Man könnte unter den mit Spelzen und einer Haarkrone besetzten Saamen noch einen andern Unterschied bemerken. Die Spelzen sitzen nur am Rande; die Haarkrone aber am Mittelpuncte des Saamens. Noch ferner ist zwischen der Welle und den Haaren ein Unterschied. Der Saame bey der Knautie und Kugeldistel ist an dem obern Ende mit einem wollichten Wesen besetzt, welches man nicht füglich für eine Haarkrone annehmen kann. Nach unserer Meynung gehören zu einer Haarkrone viele, an einem und dem mittlern Puncte des Saamens ansitzende Haare, übrigen können solche weich oder

steif, einfach oder federartig zugeschnitten seyn. Nach der letzten Verschiedenheit besteht die Haarkrone entweder aus einfach und haarförmigen, Pappus capillaris; oder gefiederten Strahlen, plumosus. Beyspiele der ersten Art findet man bey dem Salate, Hasenkohle, Habichtkraute, Distel und mehreren aus der Familie mit zusammengesetzten Blumen. Auch verschiedene Saamen, welche in einem Gehäuse eingeschlossen sind, zeigen dergleichen Haarkrone, wie die Weide, Pappel, das Weiderichröslein, der Dleander, Hundskohl und andere damit verwandte Pflanzen. Eine Haarkrone mit gefiederten Strahlen besitzen die Saamen des Bockbarts, der Scorzonere, Picris, u. s. f. Beyde Arten der Haarkrone unterscheidet man ferner in gestielte und ungestielte, Pappus stipitatus et sessilis. Bey den ungestielten sitzt die Krone unmittelbar auf der Spitze des Saamens, wie bey der Klette, Distel, Artischocke, u. s. f. bey den gestielten aber findet sich zwischen der Spitze des Saamens und der Haarkrone ein Stiel, worauf diese ruhet, dergleichen zeigt der Gallat, Löwenzahn und Hussatig Beyspiele von Saamen, welche mit dem stehenbleibenden Kelche gekrönt sind, geben die Escabiose und Weberkarte. Endlich kann man noch bey Betrachtung der

der Saamen die verschiedene Farbe derselben bemerken. Man wird an selbigen fast alle Arten von Farben, zuweilen auch verschiedene Mischungen derselben an einem Saamen antreffen, und obgleich Casalpin vorgegeben, wie die grüne Farbe bey reifen Saamen nicht statt finde, so sind doch grüne Erbsen bekannt und viele reife Saamen der Bohnen werden öfterer grün, als anders gefärbet wahrgenommen. Die Farbe des Saamens ist bey vielen Pflanzen beständig, und daher zu Bestimmung der Arten zuweilen hinlänglich, wie bey den Lupinen. öfters aber auch, wie bey den Bohnen und dem Mohn, sehr veränderlich. Die Narbe des Saamens ist zuweilen besonders gezeichnet, wie bey der Herzerbse und verschiedenen Arten der Bohnen. Ein mehreres von der Verschiedenheit der Saamen wollen wir nicht anführen; die besondere Beschaffenheit derselben haben wir überall bey Beschreibung der Geschlechter zugemerket.

Der Nutzen des Saamenkorns ist mancherley. Hauptsächlich dienet solches zur Fortpflanzung, obgleich die Vermehrung auch auf andere Art geschehen kann. Alles was in einem Gewächse geschieht, geschieht wegen des Saamens. So lange dauert das Wachsthum der Theile und öfters

lebet die ganze Pflanze nur so lange, bis der Saame seine Vollkommenheit erlanget. Der Saame enthält ein neues und der Mutter ähnliches Pflänzchen, welches aus diesem hervorkeimet, in die Höhe schießt, sich ausbreitet, und wenn es wieder Saamen giebt, entweder ganz oder stückweise abstirbt, welches man theils aus der bereits angemerkten Beschaffenheit des Saamens abnehmen, theils aber deutlicher aus demjenigen erkennen wird, was wir hernach von dem Auskeimen anführen werden. Hier bemerken wir nur noch die erstaunend große Vermehrung der Pflanzen durch den Saamen, oder die ungeheuere Anzahl der Saamen, welche eine einzige Pflanze liefert, und die beständige Unterhaltung der Pflanzen durch den Saamen von dem dritten Schöpfungsstage an bis auf den heutigen Tag. Beispiele von der Fruchtbarkeit der Pflanzen und der ungeheuern Anzahl der Saamen, welche sie liefern, haben wir bey Betrachtung der Pflanze im Vten Bande 525 S. angeführet. Einen andern Nutzen leisten die Saamen dadurch, daß durch selbige die Pflanzen auf dem Erdboden sich weiter ausbreiten und zerstreuen können. Wie wolte man selbige aus den entferntesten Gegenden habhaft werden können, und wie mager würden unsere Gärten aussehen, wenn wir

wir nicht aus fremden Ländern Saamen erhielten und daraus die Gewächse erzögen? Der Nutzen, welchen Menschen und Thiere von den Saamen erhalten, ist zwar mancherley, sonderlich aber dienen die Saamenlappen als Nahrungs- und Arzneymittel. Es bestehen solche aus einem mehlichten Wesen, und gleichwie dieses dem Saamenpflänzchen bey dem Auskeimen die erste Nahrung darreicht, eben so machen selbige bey dem Futter der Thiere den besten und nahrhaftesten Theil aus, indem gewiß die Saamen der Gräser und anderer Pflanzen besser und anhaltender nähren, als die Blätter und Stängel. Die Saamenlappen enthalten auch ölichte Bestandtheile, welche man nicht allein aus den fetten Saamen, als Mandeln, Lein, Rübsen und dergleichen durch das Auspressen, als ein wirkliches Del darstellen, sondern auch aus magern, als dem Salatsaamen mit Zusatz von Wasser, als eine Milch ansziehen kann. Was dergleichen ausgepreßte Oele, die man ganz allein aus den Saamen der Pflanzen erhalten kann, für mancherley Nutzen leisten, haben wir im Viten Bande 199 S. bereits angemerket. Auch die Schale der Saamen enthält öfters wirksame und nützliche Theilchen, welche man am füglichsten durch Hülfe des Wassers und der Destillation ab-

sondern kann, da denn selbige entweder mit dem Wasser vereinigt bleiben, und die so genannten kräftigen, abgezogenen Wasser geben, oder als ein wesentliches Del wieder davon geschieden werden können, wie Anis, Fenchel, Coriander und Cardamomen beweisen. Endlich geben auch die Saamen ein sicheres Kennzeichen ab, die Pflanzen selbst zu erkennen, und selbige entweder unter einander zu vereinigen oder von einander zu trennen. Vornehmlich haben die ältern Kräuterlehrer, als Conrad Gesner, Cäsalpin, Columna, auch unter den neuern Hermann, Ranzus, Boerhaave und Hebenstreit die Haupteintheilungen der Gewächse von den Saamen hergenommen, und dabey theils auf den Unterschied der nackenden und bedeckten Saamen, theils auf ihre Anzahl gesehen; andere aber, besonders der Holländer, David Meese, die Saamenlappen in Betrachtung gezogen, und nach diesen die Pflanzen geordnet, und obgleich Tournefort, Rivin, Ludwig, Haller und Linné bey ihren Eintheilungen der Gewächse vorzüglich auf die Blume gesehen, und nach derselben Verschiedenheit die Hauptordnungen entlehnet, haben sie dennoch den Saamen nicht ganz aus der Acht gelassen, sondern mehrentheils dadurch die untern Abtheilungen und die Geschlechter bestimmt. Die Verei-

nigung

nigung und Trennung der Pflanzen soll man allein auf die Blume und Frucht gründen, und bey vielen Classen und Familien kann die letzte ganz und gar nicht entlehnt werden. So wird bey den Doldengewächsen weder die Hülle, noch Blumendecke hinreichend seyn, die Geschlechter zu bestimmen; der Saame muß bey diesen, wie bey denen, welche eine zusammengesetzte Blume tragen, vorzüglich in Betrachtung gezogen, und dadurch die nahverwandten Geschlechter unterschieden werden.

Nach diesen, gleichsam in die Augen fallenden, äußerlichen Umständen, müssen wir auch das innerliche des Saamentornes betrachten, und zuerst von dessen Ursprunge und Wachstume handeln. Die erste Anlage des Saamens zeigt sich alsbald mit der Blüthe, und man kann die Anzahl derselben gemeiniglich schon erkennen, ehe die Blume sich öffnet. Sie sind aber alsdenn unvollkommen, und würden niemals eine keimende Kraft erhalten, und solche äußern können, wosfern nicht die Geschlechtswerkzeuge in einander wirken, dadurch das Saamentorn gehörig befruchtet würde. Die Henne leget, ohne Beywohnung des Hahns Eyer, aber der so genannte Hahnentritt fehlet, und aus welchen kein junges Hühnchen erlanget werden

kann. Man nennt solche Windeyer. Dergleichen müssen in dem Gewächreiche viel häufiger, als bey den Thieren vorkommen, indem die männlichen Werkzeuge öfters von den weiblichen weit entfernt sind, überdieß sowohl diese, als auch die Eyerchen, oder die unvollkommenen Saamentörnchen bey dem Wachstume der Pflanze gar leicht verändert und beschädiget werden. So geben die gefüllten Blumen entweder gar keine, oder doch nur wenige Saamen, und obgleich zuweilen der Fruchtbalg zunimmt und dem äußerlichen Ansehen nach vollkommen scheint, ist solcher doch entweder leer oder mit Hülsen erfüllt, welche den Windeyern ähnlich sind und keine keimende Kraft besitzen. Diese erhält das Saamentorn allein durch den Staubbeutel, als das männliche Befruchtungswerkzeug, dessen pulverartige Materie mit dem Staubwege, als dem weiblichen Geschlechtstheile sich vereinigen, in das Saamenehen wirken und solches befruchten muß. Wie dieses geschehen könne, und wie die Hochzeit und Befruchtung in den Pflanzen vor sich gehe, werden wir bey Befruchtung des Staubfaden und Stempels mit mehreren untersuchen, auch die verschiedenen Meynungen, welche man darüber ausgedacht, anzuführen, beurtheilen, und das Erzeugungswerk im Gewächreiche so viel

viel möglich zu erklären bemühet seyn. Hier betrachten wir das schon befruchtete Saamenkorn und hierbey sollten wir zuerst untersuchen, wie selbiges ernähret und endlich zu seiner Vollkommenheit gebracht werde. Wir haben aber hiervon bey Betrachtung der Frucht das merkwürdigste bereits angemerket, daher wir sogleich das befruchtete und völlig erwachsene Saamenkorn vor uns nehmen und folgende Umstände dabey in Erwägung ziehen wollen. Das Saamenkorn hat mit dem Eye der Thiere die größte Aehnlichkeit. Es sind diese zwar nach Verschiedenheit der Thiere unterschieden. Wenn man aber auf das Wesentliche sieht, kommen sie bey allen Thieren mit einander überein. Die Gewächse zeigen nicht allein hierinnen die größte Aehnlichkeit mit den Eyern der Thiere, sondern kommen auch in Ansehung der zufälligen Umstände mit selbigen überein, nur mit dem Unterschiede, daß die unreifen Saamen den Eyern von den lebendig gebährenden Thieren, die völlig reifen aber denjenigen ähnlich sind, welche das Thier von sich giebt und ausbrütet; wie denn überhaupt alle Gewächse als eyerlegende Thiere betrachtet werden können, indem darunter kein lebendig gebährendes, oder ein solches angetroffen wird, auf, oder aus welchem eine neue vollkom-

mene Pflanze hervortritt, obgleich Herr von Linné diejenigen viviparas genannt, welche auf dem Stängel Knollen tragen. Das Thier, welches lebendig von der Mutter geböhren wird, ist nach allen Theilen vollkommen, der Knolle aber stellet nicht eine vollkommene Pflanze vor, es ist solche nur ein Theil derselben, und muß, wie die Knospe und der Saame, weiter verändert werden. Die gelegten Eyer der Thiere erhalten sich lange Zeit im guten Zustande und das darinnen aufbehaltene Thierchen kann nicht eher herausgehen, als bis das Ey durch einen gewissen Grad der Wärme hierzu zubereitet und die äußerliche Schale verdünnet worden; das Saamenkorn verlanget gleichfalls die Wärme nebst etwas Feuchtigkeit, wodurch die äußerliche Schale erweicht und dem Würzelchen der Durchbruch erleichtert wird. Das Ey enthält Säfte, welche schicklich und hinlänglich zu Ernährung und Wachsthum des jungen Thierchen sind; auch dieses findet man bey dem Saamenkorne, nur mit dem Unterschiede, daß bey jenem Eyweiß und Dotter keine sonderliche Zubereitung nöthig haben, das Saamenkorn aber, und sonderlich dessen Lappen eine verdickte und gleichsam trockene Materie enthalten, welche durch eine andere, aus der Erde hinzukommende erweicht und aufgelöst

geloſet werden muß, damit ſelbige in das Saamenspflänzchen übergehen könne. Mithin kann man, wenn der Saame keimet, die Erde als die Mutter, und den Saamenlappen als den Mutterkuchen betrachten und füglich annehmen, daß der Lappen den so genannten liquorem Amnios oder Dotter einschließe, und denselben, wenn er erweicht und verdünnet worden, durch besondere Gefäße, gleich dem Nabelstrange, zu dem Pflänzchen abschicke. Man könnte aber auch die Saamenlappen mit den Brüsten der Thiere vergleichen, indem sie dem Keime eine dienliche, der Milch ähnliche Nahrung so lange zuführen, bis selbiger diese Hülse entbehren und sich durch sein eigenes Wurzelschen ernähren kann; deswegen ſaget man auch von einem solchen in der Erde erweichten und keimenden Saamen, er liegt in der Milch. Hiervon werden wir bey der Betrachtung des Auskeimens der Saamen weiter handeln, werfen aber hier eine andere Frage auf, nämlich, ob das Saamenkorn, außer der zum Keimen und ersten Wachstume nöthigen Nahrung alles dasjenige bereits in sich enthalte, was zu der neuen Pflanze erfordert werde und dieselbe ausmache. Dieses hat bereits Malpighi wider die Meynung des Triumfetti zu vertheidigen gesucht, und Herr von

Linne' behauptet, daß ein befruchtetes Saamenkorn die ganze Pflanze mit allen ihren Theilen enthalte, abgleich diese nicht allemal sichtbar sind, und will solches durch den Saamen der Seeblume, Nelumbo genannt, und des Tulpenbaumes beweisen, indem man in beyden die Blätter dieser Pflanzen ganz deutlich wahrnehmen und daraus die Saamen oder die Pflanzen selbst erkennen kann. Auch Herr Ledermüller hat in dem Roggenſaamen und dessen Keime alle Theile der Blüthe erkennen und wahrnehmen wollen, wie die Staubbeutel mit den Fäden an dessen obern, der Stempel aber an dem untern Theile seinen Sitz habe, und daselbst in unzählige Nester verbreitet werde. Diese und andere Wahrnehmungen, welche wir der Kürze wegen übergehen, können uns jedoch noch nicht überzeugen, daß wir diesem Lehrsatze beypflichten, indem zwar bey vielen Saamen, wenn solche einige Tage im Wasser oder in der Erde erweicht worden, die Feder des Keims den Blättern der Pflanze vollkommen gleicht und z. E. bey der Lupine ein fingerartiges, und bey den Bohnen ein herzförmiges Blatt vorstellet, so ist doch das letztere einfach und nicht dreyblättricht, wie die folgenden an dem Stängel dieser Pflanze, und bey der Dattelpalme ist nicht allein das

erste,

erste, welches aus dem Saamen aufsteigt, sondern es sind auch mehrere, welche nachher folgen, völlig ganz und ganz anders beschaffen, als diejenigen, welche in der ausgewachsenen Pflanze angetroffen werden. Herr Ledermüllers Wahrnehmungen von der Gegenwart des Tempels und der Staubbeutel in dem Saamen scheint uns auch zweifelhaft, wo nicht gar erdichtet zu seyn, indem, wenn diese Theile wirklich vorhanden wären, selbiger auch in jedem Saamen, wie wirklich bey den Sommer- oder jährigen Gewächsen geschieht, in kurzer Zeit entwickelt und dargestellt werden müssen, oder niemals zum Vorschein kommen könnten, wenn an einer jungen Pflanze, und ehe selbige die Blüthknospen treiben, der Stängel, zumal bis auf die Wurzel, verstopfet, und diese genöthiget werden, einen neuen hervorzutreiben. Ein Eichbaum, der aus dem Saamen erwachsen, bleibt viele Jahre unfruchtbar, und weñ der Stamm und die Aeste verstopfet, und damit zugleich die künftigen, aber schon im Kleinen gegenwärtigen Blüthen weggenommen werden, wird solcher doch zu anderer Zeit Blüthen hervorbringen. Die weichern, ausdauernden Gewächse, als die Pöonie und Rhabarber, werfen jährlich ihre Stängel ab und treiben wieder neue, welche aber erst bey dem

vierten, fünften oder sechsten Wuchse zu blühen anfangen. Herr Ludwig hat auch angemerket, wie die Anzahl der Stängel und die Menge der Blüthen durch die verschiedene Wartung der Gewächse vermindert und vermehret werden können, ingleichen wie Blätter und Blumen in einem andern und fremden Orte hervorkommen, wenn die obern Theile einer Pflanze abgeschnitten oder sonst in ihrem Wachstume verhindert werden. Man kann auch hierbey die Mißgeburten oder die veränderte Gestalt der Gewächse um desto süglicher in Betrachtung ziehen, da bey diesen aller Verdacht einer Einbildungskraft gänzlich wegfällt, hingegen viele und deutliche Ursachen vorkommen, warum die Theile derselben entweder verstimmet oder vergrößert vermindert oder vermehret werden. Daß aus Saamen von einfachen Blumen, nebst vielen einfachen, auch zuweilen einige gefüllte Blumen hervorzurachsen und aus Saamen von gefüllten auch Steckeln mit einfachen entstehen, kann man süglich der Himmelsgegend, dem Erbreiche und Nahrungstheilchen, oder einem ohngefähren Zufalle zuschreiben; diese Ursachen finden jedoch nicht immer statt. Warum finden sich nur bey einigen Geschlechtern und Arten gefüllte Blumen? Warum hat diese Veränderung bey ganzen Familien und Classen

Klassen, z. E. den Doldentrage-
den, nicht statt? Warum zeigen
sich von den Schmetterlingsblü-
thigen nur allein, so viel uns be-
kannt ist, an der spanischen Geni-
ste dergleichen? Gewiß folget
hieraus, daß außer den äußerli-
chen Ursachen auch innerliche et-
was darzu beytragen, welche in
dem besondern Baue der Pflan-
zen ihren Grund haben, und nach-
dem man aus Herrn Kёлreuters
Erfahrungen überzeugend weiß,
daß die Bastardpflanzen aus der
verschiedenen Befruchtung des
Saamens entstehen, so wird man
auch füglich annehmen können, daß
die Abbildung und Beschaffenheit
der künftigen Pflanze bereits im
Saamen enthalten sey. Am deut-
lichsten können uns hiervon die
Pflanzen mit ganz getrenntem Ge-
schlechte überzeugen. Aus den
Saamen, welche der weibliche
Stoek trägt, erwachsen sowohl
männliche, als weibliche Stöcke.
Alle menschliche Kunst kann hier-
zu nichts beytragen, und machen,
daß nur einerley Stöcke männli-
che oder weibliche aufwachsen.
Was de Villa von dem verschie-
denen Einlegen des Dattelfernes,
S. dieses Schauplazes II Band
299 S. vorgegeben, hat gewiß
keinen Grund, und wer wird dem
Jungius beypflichten, wenn er
annimmt, daß dergleichen Pflan-
zen das erste Jahr blühen, und
das andere Frucht tragen, oder
Siebenter Theil.

wenn sie einige Jahre ohne Saa-
men zu bringen geblühet, hernach
dergleichen lieferten, ohne zu blü-
hen. Der alte Boek oder Tra-
gus rechnet diesen Umstand flüg-
lich unter die Geheimnisse der Na-
tur, und Camerarius vermuthet
hierbey billig eine ganz besondere
Ursache, welche gewiß keine ande-
re seyn kann, als daß in dem
Saamen, schon bey der Befruch-
tung, die männlichen und weibli-
chen Theile im Voraus gebildet
worden, daher wir auch hieraus
schließen, daß in dem befruchteten
Saamen die künftige Pflanze nach
allen ihren Theilen im Kleinen
abgebildet sey, geben aber geru zu,
daß diese bey dem folgenden
Wachsthume nicht allein verlän-
gert und ausgedehnt, sondern auch
aus huzukommenden Ursachen
verändert werden können, welches
sich jedoch niemals bis auf die
wesentlichen Theile erstrecken wird.
Die meisten Veränderungen, wel-
che in den Gewächsen vorgehen,
haben ihren Grund in den Saa-
men selbst. Die besten Saamen
vereiteln zwar zuweilen unsere
Hoffnung, ein kleiner oder unvoll-
kommener aber; und das daraus
erwachsene schwächliche Pflänz-
chen wird gewiß niemals diejeni-
ge Stärke erhalten, welche man
an denselben zu sehen gewohnt
ist, welche aus tüchtigen und gu-
ten Saamen erwachsen. Auch
die Pflanzen, wovon man die
Saamen

Saamen sammelt, kommen hierbey in Betrachtung, und man verlanget mit Rechte, daß man sie von den lebhaftesten und den besten Wachstum zeigenden nehmen solle. Diu Hamel behauptet sogar, daß man aus Saamen von krumm und höhericht gewachsenen Bäumen dergleichen wieder erhalte, und der Pastor Henne geht so weit, daß er behauptet, wie man eine und die nämliche Gattung von Obstbäumen, nachdem sie schwach oder stark ins Holz wachse, unterscheiden, und die Saamen davon nicht unter einander mischen, sondern jede Sorte besonders ansäen solle, die weil die daraus erzogenen Stämmchen schon in der Jugend ein verschiedenes Wachstum zeigten, und solches immerfort behielten, und giebt daher den Rath, diejenigen, welche gleich anfangs hurtig in die Höhe schießen, zu hochstämmigen, welche aber langsam wachsen, zu Zwergbäumen zu bestimmen. Da aber das ungestaltete und überhaupt das Wachstum der Gewächse öfters von äußerlichen Ursachen abhängt, und des Saamens Beschaffenheit sich nicht allemal nach der Pflanze richtet, soll man lieber, um die Güte derselben zu erkennen, auf die Reife, Einsammlung, Aufbewahrung und Alter derselben acht haben; daher wir von diesen Umständen das nöthige bemerken wollen.

Ob der Saame zur völligen Reife gelanget, kann man am besten aus dem Abfallen, oder Losgehen desselben erkennen. Die Gefäße, welche den Nahrungsaft zuführen, werden endlich enger und lassen dergleichen nicht weiter durch, mithin muß das Wachstum des Saamens aufhören. Alles hat seine Gränzen, und die mehresten Saamen sind sich fast immer, auch in Ansehung der Größe gleich; und diese hat mit dem Vertrocknen der Gefäße ein genaues Verhältniß. Ueberdies sehen wir, wie die Knospen und die daraus erwachsenen Zweige fast ohne Ende forttreiben, bis die Blüthe sich entwickelt. Wo diese sich zeigt, höret das fernere Wachstum gänzlich auf, und zwar deswegen, weil der markichte Theil der Knospe und der Zweige sich in dem Saamen endiget und gleichsam mit diesem zugleich abfällt. Und dieses gilt sowohl von nackenden, als bedeckten Saamen. Die meisten Früchte, es seyn saftige, oder trockene, als Kirschen, Nispeln, Bohnen und Rübsen, fallen zwar nicht ab, andere verfaulen, andere vertrocknen auf der Pflanze, doch finden sich auch viele, welche, wie die Birnen und Pfirschen von selbst und unzerstückt abfallen, und von diesen, wenn sie die gehörige Größe erlanget, und wenn sie an ihrem Fleische so weich und saftig sind

sind, wie es einer jeden Art zukommt, kann man sicher hoffen, daß die darinnen enthaltenen Saamen zeitig und reif sind. Bey denjenigen von der ersten Art, welche saftige Früchte vorstellen, wird man gleichfalls von der Zeitigung der Frucht auf die Reife des Saamens schließen, bey den andern aber, welche den Saamen in trockenen Behältnissen enthalten, als den Bohnen, Erbsen, Rübsen; auch bey der Wallnuß, Castanie, Kofcastanie und dergleichen, öffnet sich die Frucht und läßt den Saamen von selbst, oder durch einige Beyhülfe ausfallen, und wenn ja welche verschlossen bleiben, ist doch das fleischichte Wesen des Fruchtbalges vertrocknet, und wenn man solchen öffnet, sind die Saamen nicht mehr daran befestiget, mithin völlig reif. Von denen in Zapfen befindlichen Saamen urtheilet man, daß sie reif sind, wenn die Schuppen sich öffnen, da denn selbige auch leicht ausfallen. Von der Feuchtigkeit legen sich zwar die Schuppen wieder an einander, ob sie aber voll oder leer sind, muß man wohl untersuchen, damit man sich nicht betrüge, wenn man die ganzen Zapfen ausfäet. Man kann hierüber im III Bande S. 12 u. f. nachlesen, woselbst von der Fichte gehandelt worden. Weil die Saamen von den geöffneten Zapfen leicht ausfallen, pflüget man solche

noch geschlossen zu sammeln, hierauf in Kästen zu legen, und der Sonne und dem Thau auszusetzen, da sich denn in kurzer Zeit die Schuppen von einander sondern, und die Saamen auf den Boden des Kastens fallen. Die Zapfen öffnen sich auch, wenn man sie in einen warmen Backofen leget, man läuft aber hierbey Gefahr, daß sie zum Aufkeimen untauglich werden, da sie hingegen auf die erste Weise gut bleiben. Weil die trockenen Saamenbehältnisse an einem Stöcke selten alle auf einmal sich öffnen, mithin wegen des Einsammelns viel Vorsicht nöthig ist, und wenn man nicht einzelne Einsammlungen machen kann, viel Saamen ausfällt, so pflüget man auch die Schoten, Hülsen und andere Fruchtbalge, ehe sie sich öffnen, und wenn sie noch nicht völlig reif sind, abzunehmen, die Saamen aber darinnen noch einige Zeit verschlossen zu lassen, und solche an einem trockenen, sonnigen und luftigen Orte aufzuhängen, da denn die Saamen in ihrem Behältnisse und wie die Schalen desselben vertrocknen, die nöthige Reife erlangen werden. Nicht allein aber werden die unreif eingebrachten Saamen auf diese Weise ihre gehörige Reife erhalten, sondern auch längere Zeit gut und zum Keimen tüchtig bleiben, wenn sie lange Zeit in den Hülsen aufbewahret worden.

den. In dem Wittenberg. Wochenblatte 1777. S. 33. wird dieses Verfahren, welches einige Landleute die Ruhe zu nennen pflegen, sonderlich bey dem Leinsaamen empfohlen. Geruheter Lein, oder solcher, welcher in den Bollen oder Knoten ein, auch mehrere Jahre, auf dem Boden ungedroschen liegen geblieben, und zu seiner Zeit, etwa gegen die Saatzeit erst gedroschen wird, soll viel besser gedeihen, als ein solcher, dem keine Ruhe gelassen worden. Dieser, oder der zeitig ausgedroschene, soll durch die Dauer zur Saat je länger, je mehr untüchtig werden, indem sich gar bald die Mildern oder Mietthen in den gedroschenen Leinsaamen einfänden. Ein ander Mittel, die, in den Behältnissen unreif eingebrachten, Saamen zur Reife zu bringen, ist eine Art Gährung, und wird von Reicharten in des Land- und Gartenschazes I Theil 85 S. auch nach diesen vom Grotian und andern also beschrieben. Die Stängel mit den Saamenbehältnissen werden bey trockenem Wetter abgesehritten und auf dem Boden, wie ein Heuschaber, auf einander geleyet, so, daß die Saamenhülsen inwendig und die Stängel auswendig zu liegen kommen, worauf der ganze Haufen mit Brettern und Steinen beschweret wird. Nach einigen Tagen erhitzet sich der Schaber, fängt an zu

stinken und zu rauchen, da es denn Zeit ist, solchen von einander zu bringen und den Saamen gelinde auszuklopfen. Der ausgeschüttelte Saame muß auf Tüchern an luftigen Dertern, wo keine Sonne hinscheint, dünne ausgebreitet und öfters gewendet werden. S. dieses Schauspiel IV B. S. 672. woselbst dieses Verfahren bey dem Kohle angeführet worden. Saame, welcher leicht ab- oder ausfällt, wenn er reif ist, als von den Doldengewächsen, soll früh oder Abends eingesammelt werden, durch den Thau wird das Ausfallen verhindert. Doch muß solcher nachher bey trockenem Wetter wieder der Luft ausgesetzt werden, damit er nicht die Feuchtigkeit behalte und schimmle. Doch läßt sich dieses überhaupt nicht bestimmen. Die verschiedenen Getraidearten bewelsen dieses klar. Der Weizen muß in der Reife recht trocken eingebracht werden, wenn er nicht anlaufen und verderben soll. Die Gerste kann eher etwas feuchte seyn, sonderlich kann die Winter- und Zeilengerste fast halb naß eingebracht werden, jedoch muß man sie alsdenn an die Balken der Scheune, und nicht auf den Bansen legen. Den Habet pflegen einige auch wohl in der Banse noch mit Wasser zu begießen, wenn er der gemeinen Meinung nach auf dem Felde nicht genug geröstet hat. S. den III Band

Band 600 S. Das Einsammeln des Saamens von manchen Bäumen, als der Birke, Erle, Weide und Pappel glückt selten. Wartet man, bis die Saamen recht reif sind, so fallen sie bey dem gelindesten Rütteln ab, und sammelt man sie, ehe sie völlig reif sind, so gehen sie nicht auf, hingegen kommen sie vollkommen gut fort, wenn sie sich selbst verstreuen. Um überzeugt zu seyn, daß der Saame reif, gut und zum Keimen tüchtig, soll selbiger seine gehörige Größe, Gestalt und Schwere haben, nicht runzlicht, sondern glatt, wohl behalten, nicht von Würmern angekochen und durchfressen seyn. Unter den guten Saamen stecken öfters auch schlechte, welche nur die Nothreise erlangt. Dieses hat besonders bey dem Baum- und Getraidesaamen statt, daher man auch bey den letzten den Vorzug, oder die bey dem Dreschen zuerst ausfallenden Saamen, oder den Vorsprung zur Ausfaat wählet, und noch überdieß durch Siegen und auf andere Weise von den schlechten Saamen reiniget, damit man lauter tüchtige und große Saamen erhalte. S. den III Band 348 S. Die Größe und das übrige äußerliche Ansehen der Saamen kömmt zwar eigentlich von dem Kerne oder Saamenlappen her, und diese können unvollkommen, und der Keim dennoch gut seyn, wie denn dieser sich auch

zuerst bildet und bereits ganz vollkommen da ist, wenn die Lappen noch klein sind. Indessen wird der Keim doch leiden, wenn das Wachsthum der Lappen verhindert worden, mithin soll der Saame auch äußerlich wohl beschaffen seyn. Man stellet auch mit dem Saamen, zumal wenn man solchen von andern Leuten erkauft, verschiedene Versuche an, damit man nicht hintergangen werde, und tauben oder unvollkommenen statt guten erhalte. Einige machen mit einer kleinen Ausfaat einen Versuch. Man nimmt zur Winterszeit einen, mit Erde angefüllten, Scherbel und setzet solchen an, oder auf den warmen Ofen, doch so, daß er nicht zu warm stehe; ferner ein Leinwandläppchen, etwa vier Zoll ins Gevierte, leget in die Mitte desselben so viel Saamen, als man will, oder solches fassen kann, vereiniget die Ecken mit einander und befestiget sie mit einem Faden, so, daß das Läppchen einem Beutel ähnlich sieht, worinnen die Saamen locker liegen. Dieses Beutelchen mit dem Saamen weichet man vier und zwanzig Stunden in Wasser ein, alsdenn leget man solches in den Scherbel, doch so, daß etwas von dem Läppchen über die Erde hervorrage, um solches desto füglicher wieder herausziehen zu können, hierauf begiebt man den Scherbel und setzet solchen

solchen an den mäßig warmen Ort, nach drey oder vier Tagen zieht man das Lämpchen wieder heraus, da man denn findet, wenn anders der Saame gut gewesen, daß selbiger durch das Lämpchen hindurch gewachsen sey. Man zählet die Körner, bey welchen dieses geschehen, und wird leicht und richtig bestimmen können, ob aller gut, oder wie viel schlechter darunter gemischt gewesen, wenn man zuvor bey dem Einlegen die Saamen gezählet hat. Weil es aber geschehen könnte, daß unter den ungefeimten noch gute Saamen sich befinden, kann man das Lämpchen nochmals in die Erde legen und nach drey oder vier Tagen wieder heraus ziehen; was alsdenn nicht gefeimet hat, ist gewiß mangelhaft und unnütz. Wenn alter und neuer Saame unter einander gemischt worden, ist dieses gewiß die beste Probe. Die Saamen, welche einige Wochen in der Erde liegen, ehe sie aufgehen, als von Zwiebeln, Sellerie, Petersilie, Melisse und dergleichen, soll man acht und vierzig Stunden, auch noch länger einweichen, ehe man sie wegen dieses Versuchs in die Erde bringt. Beym Steinobste, auch Birnen, Äpfeln und mehreren, welche man im Herbst säet und folgenden Frühling aufgehen, hat diese Probe gar nicht statt. Will man nur obenhin

wissen, ob der Saame gut, kann man solchen ohne Lämpchen mit Erde vermischen, will man aber die Verhältniß von guten und schlechten genau bestimmen, so ist die erste Weise die beste. Eine andere und kürzere, doch sichere Probe kann man durch das Wasser veranstalten. Diejenigen, welche schwimmen, und bey welchen dieses nicht durch eine besondere Beschaffenheit, als wegen der anhängenden Haarkrone, geschieht, taugen nichts, da hingegen diejenigen, welche unter sinken, gut sind. Doch erinnert hierbey die Haamel, daß auch zuweilen leichte und nicht unter sinkende die keimende Kraft besitzen, besonders wenn sie von Würmern angefressen und dadurch nur die Saamenlappen, nicht aber der Keim beschädiget worden. Dieses findet öfters bey dem Getraidesaamen statt; indessen ist es doch besser vollkommen gute, als dergleichen angefressene Körner zur Ausfaat anzuwenden. Saamen, der schon einmal gefeimet, taugt gar nichts, und wenn auch der Keim nur zu treiben angefangen, wird solcher doch nicht zur Ausfaat taugen, wofern diese nicht alsbald veranstaltet wird. Das Getraide wächst öfters auf dem Acker wegen anhaltender Nässe aus, um dieses zu verhüten giebt Herr Ducarne de Blangy den Rath, das abgeschnittene Getraide auf einen etwas erhabenen

mithin

mithin mehr trockenen Ort zu bringen und die Garben in einen Schober zu setzen, so, daß die Aehren alle einwärts zu liegen kommen, wodurch die Mitte des Schobers erhaben bleibt und der Regen ablaufen kann. Wenn die Masse lange anhält, werden sich die Körner in den Aehren leicht erhitzen und dennoch Schaden leiden. Der beste Saamen kann auf solche und mancherley andere Weise verderbet und zu allem fernern Gebrauche untüchtig gemacht werden, daher man den reif eingebrachten Saamen auch sichtlich aufbehalten und vor dem Verderben verwahren soll. Dü Hamel unterscheidet die Saamen in slichte, mehlichte und harzichte. Die slichten, als Nüsse, Mandeln, keimen sehr bald und wachsen aus, wenn sie an einem etwas feuchten Orte aufbehalten werden. Leget man sie, um dieses zu verhüten, an einen warmen Ort, so wird das Del leicht ranzigt, daher sie am süglichsten an einem kühlen und trockenen Orte liegen. Die mehlichten, als die Eichel und Castanie, keimen und schimmeln, an einem feuchten Orte, und vertrocknen, wenn sie warm liegen, mithin bleiben sie gleichfalls am besten an einem kühlen und trockenen Orte. Die harzichten erhalten sich gut in ihren Zapfen, wenn nur das Harz, so sie umgiebt, recht austrocknet. Etwas Feuchtigkeit

schadet ihnen nicht, weil das Harz verhindert, daß sie nicht in den Kern eindringen kann. Diese Keimeln werden jedoch ihre Ausnahme leiden. Frisch eingesammelte und noch grüne Saamen können fehlerhaft werden, wenn sie stark gedrückt oder an einander gerieben werden, wenn sie zu hoch und dicke im Haufen, auch zu lange auf einander liegen und bey starken Schwitzen sich erhitzen; dieses wird sonderlich geschehen, wenn sie zu viel Feuchtigkeit oder slichtes Wesen enthalten, in welchem Falle sie leicht ranzigt und schimmlicht werden. Die Saamen von feuchten Früchten, als Gurken und Melonen, soll man von dem Fleische reinigen. Es würde dieses leicht faulen und den Saamen zugleich verderben. Von kleinen saftigen Früchten, als dem Weißdorne, Wachholder, Eberesch, Holunder und dergl. kann man süglich die ganzen Beeren, oder die Saamen, mit dem fleischichten Wesen umgeben, aussäen, wenn man aber dergleichen Saamen aufheben oder verschicken will, kann man die Früchte, welche nur wenig Saft enthalten, an der Sonne trocknen, diejenigen aber, welche mehr Saft haben, zerdrücken und faulen, und nachher das zerstörte Fleisch mit vielem Wasser abwaschen lassen, da denn die Saamen zu Boden fallen; man wiederholt die-

ses Abspühlen einigemal bis die Saamen ganz rein sind, worauf man diese auf Tücher leget und abtrocknen läßt. Die Saamen, sonderlich von zapfentragenden Bäumen pfleget man zwischen trockenen Sand oder Sägespähne zu legen. Den trockenen Sand hat bü Hamel vorzüglich nützlich befunden. Es nimmt solcher die aus dem Saamen ausdünstende Feuchtigkeit in sich, wie auch die aus der Luft, und verhindert, daß sie nicht schimmeln; die kühlende Beschaffenheit des Sandes aber bewirkt, daß nicht allzu viel Feuchtigkeit verfliehe und die Saamen austrocknen. Catesby pflegte die trockenen Saamen in Papier zu wickeln, dieses in einen trockenen Kürbis zu stecken und diesen zu versiegeln. Kalin hat den so genannten Flaschenkürbis zu Aufbewahrung der Saamen, zumal wenn man dergleichen über das Meer schicken will, gleichfalls empfohlen und versichert, daß sie ihre keimende Kraft besser und länger darinnen behielten, als in andern Sachen, womit man sie einzuwickeln pflege. S. dessen Reisebeschreibung II Th. 489 S. Andere legen den Saamen in Gläser und versiegeln diese. Beydes geschieht bestwegen, damit die äußerliche Luft abgehalten werde. Man weiß aber, daß dergleichen dicke verschlossene Saamen endlich die keimende Kraft verlieren, wenn

sie allzu lange auf solche Weise verwahret geblieben. Der Saame verlangt einen freyen Zutritt der Luft, oder diese muß ganz und gar davon ausgeschlossen werden. Daß durch die beständige Abwechslung der Luft, der Saame lange Zeit gut zu erhalten, beweiset deutlich der Ventilator, von dessen Wirkung bey Aufbewahrung des Getraides im III Bande 366 S. gehandelt worden. Den mit Vortheil verhinderten Einfluß der Luft aber hat vorzüglich Herr Pulletin zu beweisen sich bemühet und behauptet, daß die Ursache, warum eingeschlossener Saame nicht keime, nicht in Vererbung der frischen Luft zu suchen, sondern weil der Saame mit einer solchen Luft umgeben sey, die eingeschlossen ist, und von den Ausdünstungen des Saamens beladen beständig schädlicher werde. Aus verschiedenen von ihm angestellten Versuchen behauptet er, daß das einzige Verfahren, die wachsende Kraft eine lange Zeit in dem Saamen zu erhalten, darinnen bestehe, wenn man auf folgende Weise die Luft ganz davon ausschliesse. Man erhitze etwas Wasser in einer kleinen flachen Pfanne so viel, daßes Salz oder Wachs geschmolzen erhält; man gieße die Pfanne beynah voll Wasser, damit das geschmolzene Wachs nur einen Biertheil oder halben Zoll dicke auf der Oberfläche des Wassers liegen könne;

könne; daneben setze man ein klein Gefäße mit kaltem Wasser, fasse das Saamentorn, mit dem feimenden Ende aufwärts gerichtet, mit einer kleinen Zange, deren scharfe Spitzen einwärts gebogen sind, und wenn das Wachs auf der Oberfläche des Wassers geschmolzen ist, tauche man das Saamentorn geschwinde in selbiges und hierauf alsbald ins kalte Wasser. Auf solche Weise wird es mit Wachs überzogen, ohne daß es Gefahr läuft von der Hitze Schaden zu leiden. Dergestalt können leicht die größern Saamen überzogen werden, und bey kleinern, welche in trockenen häutichten Behältnissen sich befinden, kann man diese überziehen; es müssen aber diese recht trocken seyn, ehe man solches vornimmt. Zarte Saamen kann man mit Thon vermischen, darans Kügelchen kneten und wenn sie vollkommen trocken sind, jedes noch mit Wachs oder Talch überziehen. Daß dieser Ueberzug wieder weg zu nehmen, wenn man die Saamen aussäen will, versteht sich von selbst. Von großen Saamen kann man das Wachs mit dem Messer abschaben, die kleinen aber in einen Beutel mit Seifenwasser und feinem Sande legen und darinnen abreiben, so viel die Schale verträgt und bis solche vom Wachs oder Talge gereinigt sind. Statt des Wachses und Talges könnte

man sich auch des arabischen Gummi oder des Zuckers bedienen. Vornehmlich muß man von diesen Mitteln Gebrauch machen, wenn man Saamen über das Meer und durch warme Länder verschicken will. Herr Ellis hat hierüber mancherley Versuche angestellet, und diese in den Philol. Transact. Vol. 51. und 58 beschrieben. Eckern, die er mit einer dicken Auflösung des arabischen Gummi überzogen und an einen warmen Ort geleet hatte, waren nach zween oder drey Monaten verdorben. Mit andern Arten von Gummi gieng es nicht besser. Eckern mit Wachs überzogen hielten sich viel länger. Am allerbesten schien er seinen Endzweck durch das Colophonium, und das Gemenge aus Colophonium, Harz und Wachs zu erhalten. Doch verdarben die Eckern, welche er aus London nach Georgien überschicket, ob solche gleich mit dergleichen Ueberzuge versehen, auch noch überdieß in hölzernen und mit Sand erfüllten Büchsen aufbehalten und diese in tüchtige Fässer gepacket waren. Diejenigen, welche zuerst mit Wachs und darüber mit arabischem Gummi überzogen worden, gelangten unbeschädigt daselbst an, daher empfiehlt derselbe zu den großen Saamen einen Ueberzug, welcher aus gleichen Theilen Wachs und Schöpstalg besteht, die kleinern

aber will er in Papier oder Leinwand wickeln, welche zuvor mit Wachs getränkt und nachher von außen nochmals mit Wachs tüchtig überzogen worden. Rhabarbersaamen, welcher in Briefen nach Nordamerika geschickt worden, ist nicht aufgegangen, da hingegen diese Saamen, welche man in Zinnernen oder lackirten eisernen Dosen aufbewahret, aufgegangen sind. Saamen, die in Wachs eingedrückt, verschicket werden, müssen sogleich, als sie herausgenommen worden, zum Keimen in die Erde kommen. Herr v. Linné hat dem Herrn Ellis noch eine andere Art mitgetheilet. Man soll die Saamen in ein gläsernes, walzenförmiges Gefäße und dazwischen recht trockenen Sand legen, solches mit einem Korkstöpsel verwahren und dieses Gefäße in ein anderes ähnliches, aber weiteres einsetzen, so daß der Zwischenraum dieser beyden Gläser wenigstens zweien Zoll betrage und diesen mit einer Masse ausfüllen, welche aus gleichen Theilen Salmiak und Küchensalz und viermal so viel Salpeter besteht. Am längsten dauern die Saamen in der Erde, wenn man sie so tief verscharrt, daß Sonne und Regen keinen Einfluß in selbige haben können. Man weiß aus Erfahrung, daß Saamen zwanzig und dreyßig Jahre auf diese Weise vergraben gelegen, und doch her-

nach, so gut als frischer gekeimet hat. Herr Miller hat Hrn. Kalm berichtet, wie er in seinem Garten Saamen von der ächten Rhabarber ausgesäet, welcher aber nicht aufgegangen, als aber zehn Jahre hernach auf eben der Stelle die Erde gerühret worden, hätte sich wider Vermuthen ein Schößling gezeigt. Es erwähnt derselbe auch, daß ihn eben dieses mit einer Gattung von Erdrauch beegnet wäre, deren Saamen erst nach vierzehn Jahren gekeimet. S. Kalm Reisebeschreibung I Th. 469 S. Dü Hamel berichtet, wie ein Graben mit Erde ausgefüllt worden, woselbst der Stechappfel gestanden, und von welchem man nachher nichts weiter gesehen; nach fünf- oder acht und zwanzig Jahren wurde an dem nämlichen Orte wieder ein Graben gemacht und die daraus gegrabene Erde auf ein Gartenfeld gebracht, wo zuvor kein Stock von dieser Pflanze zu bemerken gewesen; das folgende Jahr aber kam selbige auf diesem Felde häufig zum Vorscheine. Der kleine Saacksaame hat acht Jahre in der Erde gelegen und seine keimende Kraft nicht verlohren, wie Norberg in den Schwed. Abhandl. 17ten Bande angeführet. Wir haben in botanischen Gärten verschiedene Pflanzen zuweilen viele Jahre über vermisset, und weil wir keinen Saamen davon vorrä-

thig hatten, alle Hoffnung aufgeben, selbige jemals wieder zu sehen, und doch waren wir so glücklich, diesen und jenen von den ehemaligen Einwohnern nach einer langen Abwesenheit wieder unter dem Unkraute aufzufinden, von welchen wir besonders diejenige Art des Löwenmaules, welche den Beynamen *Cymbalaria* führet, bemerken, indem selbige öfters Verstecken spielt; daher wir hier beyläufig erinnern, daß man in solchen Gärten, worinnen sehr viele Arten von Gewächsen unterhalten werden, bey dem Jäten alle Vorsicht anwenden und dieses geringscheinende Werk nicht unwissenden Leuten anvertrauen soll. Man findet gewiß öfters, was man nicht vermuthet und längst für verlohren geachtet. Jeder Saame verlangt nach seiner Natur eine dickere oder dünnere Schicht von Erde, und so, wie die Saamen von der Ackergoldblume, wenn er tief in der Erde liegt, zehn und mehrere Jahre sich erhält und keine feurende Kraft äußert, wenn die Erde umgegraben und der Saame in die Höhe gebracht wird, hingegen das erste Jahr hervorkeimet, wenn solcher flach ausgestreuet und öfters angefeuchtet wird, eben so wird dieses mit vielen andern geschehen, wie auch die natürliche Aussaat der wilden Baumsaamen solches auf die überzeugendste Art bestä-

tiget. In Afrika, Spanien und andern Orten pflüget man die Getreidesaamen in Gruben zu verwahren, welche im thonichten Boden angeleget, ausgebrannt, ausgefüttert und zugedecket sind, und zu welchen die Luft gar keinen Zugang hat. Von diesen unterirdischen Getreidebehältnissen verdienet Deslandes *Recueil des differens Traitez de Physique*, und Auszug davon in des Hamb. Magazins XIII Bande 287 und folg. S. nachgelesen zu werden. Man pflüget auch die Saamen in den Backöfen zu trocknen, um selbige lange Zeit aufzubehalten und vor die Würmer sicher zu stellen. Man hat dieses nicht allein beym Getraide nützlich befunden, sondern es soll auch bey slichten Saamen statt finden. In dem *Wittenberg. Wochenblatte 1777 S. 34.* werden Versuche mit dem Leinsaamen angeführet, welche dieses bestätigen sollen, sonst würde man dieses kaum glauben, weil dergleichen slichte Saamen durch die Wärme, wie wir bereits angemerkt haben, gar leicht ranzigt werden. Man brachte den frisch gedroschenen Leinsaamen in den Backöfen, nachdem das Brod etwa eine Stunde zuvor ausgezogen worden und nahm solchen den andern Tag wieder heraus. Dieser scharf gedörrete Saamen ist eben so zeitig und gut aufgegangen, als ungedörreter, ja man will

will sogar bemerkt haben, daß der Flachs von dem gedörrten Saamen etwas höher gewachsen, auch mehr ins Gewicht gefallen, als der andere. Sowohl beym Leine, als dem Getraide trocknet man nur die Körner, nach des Herrn Baron Peumarets Vorschlage, welchen er auf einem Bogen mitgetheilet und aus dem Französischen in Münster 1771 deutsch abgedruckt worden, soll man bey einer nassen Getraideerndte die Körner in den Lehren lassen und nicht dreschen, die Lehren aber abschneiden und solche in einem hierzu eingerichteten Ofen trocknen. Wenn das Abschneiden der Lehren süglich geschehen könnte, möchte dieser Vorschlag wohl vortheilhafter seyn, als wenn man die bloßen Saamen der Wärme aussetzet. Herrn de Grace in der Ecole d'Agriculture, Paris 1770 will das Trocknen des Getraides im Darrofen nicht gefallen, weil dadurch das Mehl in den Körnern verderben soll, welches aber gewiß nicht zu fürchten ist, wenn man nur vorsichtig damit umgeht. Nach seinem Rathe soll man die Körner mit der Spreu aufheben, und nach der neuen Erndte ein Lager von neuen, recht trockenen Garben machen, darauf eine Schicht von den Körnern werfen, und darauf wieder eine Schicht Garben legen, u. s. w. Auf diese Art soll das neue Ge-

traide die alten ausgedroschenen Körner nicht nur erhalten, sondern auch wieder stärken. Wenn man allemal recht trockene Garben nimmt, soll das Getraide auch noch im siebenten Jahre keimen.

Man mag aber die Saamen noch so mühsam verwahren, so werden selbige doch nicht alle gut bleiben, indem die Zeit, wie lange ein Saamen außer der Erde seine keimende Kraft behalte, gar sehr verschieden. Manche bleiben zehn und mehrere Jahre gut und vollkommen. Außer den Beyspielen, die wir bereits von Saamen angeführt haben, welche lange Zeit in der Erde gelegen, könnten wir leicht noch mehrere anführen, welche auch außer der Erde viele Jahre über wohl behalten geblieben. Du Hamel hat vom Sinnenfrante Saamen ausgesät, der über zwanzig Jahre alt gewesen und doch aufgegangen. Es giebt aber auch Saamen, die nach zwey oder drey Jahren nicht mehr keimen, und einige müssen sogar in dem Jahre, da sie gewachsen sind, ausgesät werden. Wenn die Cofseebohnen nur acht bis vierzehn Tage alt sind, sollen sie schon zum Keimen untüchtig seyn, und dieses ist die Ursache, warum man sich ehedem vergebens bemühet, aus denen nach Europa gebrachten Cofseebohnen Bäume zu erziehen.

ziehen. Der Saame von der *Bontia germinans*, oder *Auicentia tomentosa*, fängt schon in der Frucht an zu keimen, daher diese so fort der Erde anvertrauet werden muß. Der Saame von der *Fraxinelle* muß ausgesäet werden, sobald er reif ist. Von den Kürbisen ist weder der ganz frische noch der alte Saame gut. Die frischen sollen zu sehr in die Ranken treiben. Die zweyjährigen hält man für die besten. Von den Melonen will man dieses gleichfalls behaupten. Hr. Miller empfiehlt die dreyjährigen, Hr. von Münchhausen aber behauptet, daß es sicherer sey, sie fünf bis sechs Jahre alt werden zu lassen. Sie sollen ihre keimende Kraft bis in das zwölfte Jahr erhalten, doch will Herr Dyck ältere, als von sechs bis sieben Jahren nicht gebrauchen; doch versichert Herr Eriwald, daß er Melonensaamen ausgesäet, welcher zwey und vierzig Jahr alt gewesen und aufgegangen. Das geile Wachstum der frischen Saamen der Gurken und Melonen ist vielleicht eben so wohl ein Vorurtheil, als wenn einige behaupten, daß von verschiedenen Arten des Kohles, der drey- vier- und fünfjährige Saame der beste sey. Herr Reichart hat solches gründlich widerleget, und aus Erfahrung bewiesen, daß der einjährige durchgehends den Vorzug habe. Abgleich aber

dieses seine Richtigkeit hat, muß man doch zuweilen auch ältern Saamen gebrauchen, daher man wissen soll, wie lange dieser oder jener Saame seine Kraft behalte und zum säen taug. Hr. Reichart hat dergleichen Verzeichniß im Isten Theile seines Land- und Gartenschazes gegeben, und dieses Herr Grotian wiederholet. In Millers Gartenlexicon findet man ein viel weitläufigeres, und darinnen die Saamen nach ihrer Dauer in Classen abgetheilet, als erstlich diejenigen, welche man im Herbst, oder bald, nachdem sie reif geworden, aussäen soll, nächstem folgen diejenigen, welche das folgende Jahr ausgesäet werden müssen, und weiter, welche zwey und mehrere Jahre dauern. Unter diesen bleiben die Gurkenkörner acht, die Melonen, Endibien und einige Arten Kohl sieben, mehrere Kohlarten, Spinat und Rettigsaamen sechs, die meisten aber nur zwey, drey bis vier Jahre gut. Es ist aber hierinnen nichts gewisses anzunehmen, und Herr Reichart erinnert selbst, wie gar viel darauf ankomme, in welchem Zustande die Saamen gesammelt und aufbehalten werden.

Alles, was wir von dem Einsammeln und Aufbewahren der Saamen angemerket haben, zielt dahin ab, damit man bey der Aussaat nicht hintergangen werde, sondern guten und tüchtigen Saamen

men austreuen, und daraus neue Pflanzen erhalten möge. Vielleicht aber ist dieses alles noch nicht hinreichend, und vielleicht kann und soll man die Saamen, ehe sie in die Erde gebracht werden, noch auf verschiedene Art verbessern, und zu dem gedeihlichen Wachstume vorbereiten. Viele behaupten dieses und schlagen dazu mancherley Mittel vor. Das Einweichen des Saamens, kurz zuvor, ehe solcher in die Erde gebracht wird, verdienet hierunter am ersten angemerket zu werden. Dieses Verfahren war schon in den ältern Zeiten Mode und Plinius erzählet bereits verschiedene Verbesserungsmittel der Saamen durch allerhand künstliche Einweichungen, und man sieht aus seinen Erzählungen, daß er solche aus den noch ältern Zeiten hergehølet, und die Chineser, welche, nach dem Zeugnisse des Herrn Eckbergs, alle Saamen einweichen, haben dieses gewiß von ihren Vorfahren gelernet und bis hieher beybehalten. Die Absicht dabey ist verschieden, und nach dieser muß man auch solches beurtheilen. Entweder man suchet dadurch die harte Schale des Saamens zu erweichen, damit die Feuchtigkeit in der Erde leichter eindringen, das Aufschwellen der Saamenlappen befördert werde, und der Keim geschwinder hervorbrechen möge. Oder man will mit dem Saamen

und sonderlich dessen Lappen verschiedene Säfte vermischen, um dadurch die Würmer und andere Insecten abzuhalten, welche dem Saamen und jungen Pflänzchen nachgehen und sie verwüsten, oder man sucht drittens schlechte und verdorbene Saamen zu verbessern, oder auch der Wurzel und der Frucht von der künftigen Pflanze einen andern Geschmack und den Blüten eine andere Farbe mitzutheilen. Diesen verschiedenen Endzweck zu erlangen hat man demnach auch verschiedene Säfte und Laugen angewendet, und einer dieser, jener eine andere Art angerühmet, als da sind Wasser, Del, Wein, Brändwein, Essig, Honig, Milch, Laugen von alkalischen, sauren und Mittelsalzen, ausgepreßte Kräutersäfte, oder abgekochte Tränke von Kräutern, Kalchwasser, Urin u. s. f. Diese alle hat Herr Prof. Gehler in der Abhandlung de maceratione seminum in fünf Classen gebracht, in wässerichte, fette, salzige, geistige und seifenartige unterschieden, und in wieferne jede Art nützlich oder schädlich, wirksam oder unwirksam seyn könne, überzeugend dargethan. Die Saamen in Wasser einzuweichen kann zuweilen großen Vortheil bringen. Es wird dadurch nicht allein die äußere Schale erweicht, sondern auch die in den Lappen enthaltene und mehr trockene nährende

Mate.

rie aufgelöset, in Bewegung gese-
 het, und das Wachsthum und der
 Ausbruch des Keimes ungemein
 befördert. Vornehmlich kann das
 Einweichen bey solchen Saamen
 nützlich seyn, welche eine harte
 Schale haben. Viele davon lie-
 gen ein, zwey auch drey Jahre in
 der Erde, wie der Weißdorn, die
 Gleditschie, ehe sie auskeimen,
 wenn solche gleich nicht zu tief un-
 tergebracht worden. Durch ver-
 schiedene Zufälle können sie in der
 Zeit verlohren gehen, oder auch
 eher faulen, als keimen. Man
 kann daher flüglich ihr Wachs-
 thum durch das Einweichen be-
 schleunigen und wird dieses durch
 reines Wasser gewiß sicherer erhal-
 ten, als wenn man dazu Mistgau-
 che wählet, oder auch nach Brad-
 ley Vorschlage, die Saamen mit
 Kleye vermischet, mit Wasser au-
 fruchtet, und acht Tage lang gäh-
 ren läßt. Dieses Einweichen kann
 jedoch auch schädliche Folgen ha-
 ben, der Saame dadurch allzu viel
 Nässe erhalten und entweder schon
 außer der Erde zu keimen anfan-
 gen, oder in der Erde verfaulen.
 Wallerius erinnert auch, wie durch
 das Wasser die wirksamen Be-
 standtheile des Saamens ausge-
 zogen, und dieser dadurch zum
 künftigen Wachsthum unfähig
 gemacht werden könnte. Man
 geht daher wohl am sichersten,
 wenn man den Saamen trocken
 aussäet. In Schweden pflüget

man sogar den Rocken, welcher
 ausgesäet werden soll, zuvor zu
 räuchern. Wie dieses zu veran-
 stalten, lehret Herr Braune in der
 Schwed. Akad. Abhandl. 34 B.
 269 S. Will man ja den Saa-
 men anfeuchten, so muß man das
 rechte Maas zu treffen bemühet
 seyn, welches wohl am sichersten
 zu erhalten seyn dürfte, wenn man
 den Saamen nicht einweichet, son-
 dern nur mit Wasser besprenget,
 oder den Dampf des Wassers dar-
 an gehen läßt. Es pflegen da-
 her auch einige den Saamen in
 ein feuchtes wollenes Tuch, oder
 nasses Moos einzuschlagen, und
 dadurch die Keimung auf eine
 schickliche Art zu befördern.
 Durch dieses Mittel werden die
 kleinen Saamen, als von Salat,
 Kresse, Petersilie, in kurzer Zeit,
 ja wohl gar in wenig Stunden,
 auskeimen, und das Tuch mit den
 grünen Saamenblättchen überzo-
 gen werden, wenn man solches
 einer mäßigen Wärme aussetzet,
 und im Winter an den warmen
 Ofen stellet. Die Nässe hat hier-
 an allein Schuld, und es bedarf
 dazu keiner besondern künstlichen
 Zurichtung der Erde, wie viele
 mit dem Ballemont vorgegeben.
 So liest man z. E. in den Bres-
 lauer Sammlungen: beize Peter-
 silien-saamen vierzehn Tage in
 Brandtwein, säe ihn in zween
 Theile gutes Erdreich mit einem
 Theile Bohnen- oder Erbsenstroh-
 asche,

äſche, beſprenge es mit Regenwasser, ſo wird in einer Viertelſtunde die Peterſilie hervorwachſen. Es wird ſelbige auch ohne dieſe Zubereitung wachſen, wenn nur das zuvor angemerkte beobachtet worden. Oele und fette Sachen ſchicken ſich gar nicht; entweder ſelbige bringen nicht durch die feinen Löcherchen der Schaaſe ein, oder wenn es ja geſchehen könnte, werden dieſe doch dadurch verſtopfet; überdieß erlangen auch die Saamen, wenn ſie in Del eingeweicht worden, eine mehrere Härte, wodurch das Auskeimen deſſelben nothwendig erſchweret wird. Unter den Salzen hat man ſonderlich den Salpeter empfohlen. Eine ſalpeterichte Erde kann vielleicht das Wachſthum der Pflanzen befördern, daß aber dieſes Salz dem Saamen eine mehrere Vollkommenheit mittheilen könne, wenn er damit angefeuchtet worden, ſtreitet wider die Erfahrungen, welche Malpighi, Kraft, Waller und andere angeſtellet haben, und aus welchen ganz klar erhellet, daß durch die Salpeterlange eben ſo wohl, als von andern Mittelsalzen, ingleichen den alkalischen die keimende Kraft des Saamens gänzlich vernichtet werde. Eben ſo verhält es ſich mit den geiſtigen Mitteln. Die Fäſerchen und Gefäße des Saamens werden dadurch zuſammengezogen, und die

Auflöſung der Säfte verhindert. Die ſeifenartigen ſcheinen ſchicklicher zu ſeyn, in deſſen wird man dadurch nicht mehr erlangen, als daß die Keimung leichter und geſchwinder erfolge. Mit hin kann man füglich behaupten, daß durch keine Art, der Einweichung das künftige Wachſthum der Pflanzen befördert werde. Eben ſo wenig nützlich ſcheint dergleichen Vorbereitung zu ſeyn, wenn man ſolche mit widrigen, bitteren und unangenehm riechenden Mitteln veranſtaltet, um die Würmer von den Saamen und den jungen Pflänzchen abzuhalten. Die älteſten Schriftſteller haben zwar dergleichen Zurichtung des Saamens hochgeſchätzt, und hierzu z. E. Ruß oder Safran mit Waſſer, oder Eſſig mit Bilkenkrautſaft vermiſchet, den ausgepreſſten Saft von Cypreſſen u. ſ. f. empfohlen, und die neuern vornehmlich den Knoblauchſaft angerühmet, es iſt aber ſehr zweifelhaft ob dadurch die Erdflüße und anderes Ungeziefer abgehalten werden dürfte. Das Widrige und Eckelhafte, welches man dem Saamen mitgetheilet hat, wird nicht lange aushalten, und wenn der Saame in die Erde kömmt, wird ſolches durch die Wärme leicht und geſchwinder verfliegen; geſetzt aber auch, daß davon etwas in die Saameulappen und den Keim ſelbſt eindringe, wird ſolches doch

bey der Keimung und dem ersten Wachstume eine ganz neue Mischung erhalten, und dadurch den Insecten nicht mehr unangenehm, sondern vielleicht gar ein Leckerbissen seyn. Ganz anders verhält es sich, wenn man die auskeimenden und jungen Pflänzchen mit dergleichen Säften und Pulvern, unter andern auch mit Tabackssasche und ungelöschtem Kalk, benezet und bestreuet; als denn werden die Insecten dadurch abgehalten, auch wohl getödtet, und ihre Bruth und Eyer zerstöret. Doch ist auch hierbey einige Vorsicht nöthig, damit die angebrachte Schärfe oder allzugroße Masse den jungen Pflänzchen nicht nachtheilig sey. Ob der verdorbene Saame, sonderlich von den Getraidearten, durch das Einweichen oder Abwaschen mit einer Lauge von Küchensalz oder Salpeter, oder durch das Einweichen in Mistlache und darauf erfolgter Bestreuung mit verwittertem Kalk könne verbessert, und dadurch bewerkstelliget werden, daß die daraus erwachsenen Halme und Aehren keine durch Brand oder auf andere Art beschädigte, sondern durchgehends vollkommene und gute Saame lieferten, ist wohl auch noch nicht so gewiß ausgemacht, wie Herr Lillet und andere vorgegeben. Man kann hierüber den I Band dieses Schauplazes 641 u. folg. S. auch Nobels Siebenter Theil.

Betrachtung über die Verbesserung des Saamens in dessen kleinen Schriften nachlesen. Endlich ist es ganz falsch, wenn man sich und andere überreden will, daß die scharfen Gewächse, ihre Wurzel und Frucht, als der Meerrettig und die Gurken, einen angenehmen und süßen Geschmack erhalten, wenn man den Saamen der ersten Pflanze in Honig und der andern in Milch einweiche. Und eben so wenig verdienen diejenigen einigen Elauben, welche durch das Einweichen des Saamens in verschiedentlich gefärbte Säfte, als mit der Alcanne, Curcume u. s. f. der künftigen Blume eine neue Farbe mittheilen wollen. Die gefärbten Säfte, welche die Wurzel und der Stängel bey einigen Pflanzen, als der Balsamine, annehmen, bringen nicht bis in die Blume, viel weniger wird dieses geschehen, wenn man nur den Saamen damit anfeuchtet und durchziehen läßt. Alle die Vertheile, welche man durch das Einweichen des Saamens zu erhalten sich geschmeichelt, wird man gewiß sicherer erlangen, wenn man seine Absicht auf die Erde richtet, und diese gehörig dünget, oder sonst auf eine schickliche Art zu richtet. Von den verschiedenen Mischungen der Erde und so genannten Arcanen, welche von diesem oder jenem erfunden und angepriesen worden, wollen wir

nichts besonderes anführen. Wer Lust hat sich hintergehen zu lassen, darf nur Vallemonts Schriften und von den Leipziger Sammlungen den siebenten Band nachlesen; man wird darinnen genugsame Anleitung finden und leicht verführet werden können, wenn man nicht alle Vorurtheile überwindet. Eben so verhält es sich mit den verschiedenen Feuchtigkeiten, womit man die Saamen und die Erde zu begießen angerathen. Herr Kraft hat nach den neuen Petersburger Commentarien im II Theile Erbsen in fünf Gefäße geleet, das eine täglich mit laulichem Theewasser, das andere mit Milch, das dritte mit Urin, das vierte mit Weingeist und das fünfte mit Flußwasser begossen. In dem ersten und letzten keimten die Saamen gut und die daraus erzogenen Pflanzen gaben wieder Saamen. Das mit Milch angefeuchtete Gefäße wurde mit Schimmel und Schmutz überzogen, mit Würmern angefüllt, und endlich mit einer harten Rinde bedeckt, ohne daß der geringste Keim zum Vorschein kam. Das mit Urin begossene Gefäße zeigte zwar nichts außerordentliches, es war aber auch ganz unfruchtbar geblieben. Der Saame, welcher mit Weingeist begossen worden, war nach dreizehn Tagen zwar naß, aber im geringsten nicht ausgewachsen. Zuweilen müssen je-

doch die Saamen vor der Aussaat zugerichtet werden, damit sie in der Erde nicht leicht Schaden leiden. So ist z. E. der Platanussaame mit einem wollichten Wesen umgeben, welches zart und dichte ist, und die Feuchtigkeit länger in sich behält, wodurch der Saame vor dem Auskeimen leicht schimmlicht werden kann. Man pfleget daher vor der Aussaat die Wolle mit den Händen abzureiben. Den Saamen von der Baumwollenstaude pfleget man auch von der wollichten Einwickelung zu befreien; unterläßt man dieses, so wird solcher in der Erde eher verfaulen, als auskeimen. Einige halten überhaupt das Abreiben der stachelichten und horstigen Saamen, als der Mohrrüben, des Klettenkörbels und dergleichen für sehr notwendig und geben vor, wie die Wurzeln zackicht würden, wenn solches unterbliebe. Dieses hat aber keinen Grund, sondern die Ursache, warum dergleichen Verfahren nützlich, ist diese, weil der abgeriebene Saame besser aus der Hand fällt, wenn aber das rauche Wesen und die Stachelchen daran geblieben, ballt und drückt sich solcher zusammen, bleibt an einander hängen und fällt Klumpweise auf die Erde. Aus der Ursache pfleget man auch geflügelte Baumsaamen mit den Händen zu reiben, damit die Flügel losgehen und

und im säen nicht hinderlich sind. Gemeiniglich nimmt man die Saamen aus ihren Behältnissen heraus, und säet solche allein, doch kann es auch unterbleiben, wenn nur wenige Saamen in einem Behältnisse liegen, wie beym Klee, der Ddermennige und dergleichen. Saftige Früchte, auch Birnen und Aepfel säet man mit dem Fleische aus, doch so, daß man die letztern zuvor in Stücken zerschneide. Andere Saamen sind von Natur mit einem besondern Werkzeuge versehen, wodurch ihre natürliche Ausfaat gefördert wird, und welches daher auch bey der künstlichen füglich beygehalten werden kann. Dergleichen sind die verschiedenen Zierrathen, welche wir bey der äußerlichen Verschiedenheit der Saamen angemerkt haben, sonderlich gehört hieher die Haarkrone, welche zwar, wenn sie ungestielt ist, leicht abfällt, die gestielte aber ohne einige Verletzung des Saamens selbst nicht absondert werden kann. Auch die geschwänzten, oder mit dem stehenbleibenden Griffel versehene Saamen soll man nicht verstümmeln. Saamen, welche von den Thieren verschlucket werden, gehen öfters nicht nur unbeschädigt wieder von ihnen, sondern sind auch zur Reimung auf eine gute Art vorbereitet worden. Noch einer besondern Zubereitung müssen wir erwähnen, welche du Hamel an sol-

chen Saamen empfiehlt, die eine Herzwurzel treiben, und wegen der daraus erzogenen Pflanzen und Bäume künftig versetzt werden sollen. Die Pfahlwurzel ist dem Verpflanzen hinderlich, daher der Saame so zuzurichten, damit er keine dergleichen treibe. Dieses wird unterbleiben, wenn man die Saamen außer der Erde keimen läßt, und das hervorbrechende Würzelchen verstümmelt und abbricht, ehe der Saame in die Erde gebracht wird. Dieses aber ist eine gar mißliche Sache, und wenn man auch alle Vorsicht dabey anwendet, welche du Hamel in der Abhandlung von der Holzfaat im zehnten Artikel beschrieben, wird doch öfters unsere Hoffnung getäuschet, und das Wachsthum des jungen Pflänzchen verhindert werden. Der Umstand von Veränderung und Abwechslung des Saamens ist nicht ganz zu übergehen; es ist solche bey einigen wirklich von Nutzen, wie man an dem Getraide, an dem Fenchel und Hanf sehen, und darunter diese Artikel nachlesen kann. Die meisten aber von diesen Kunststücken sowohl, als andere Vorschriften und Regeln, welche man wegen einer glücklichen Ausfaat erfunden und empfohlen, scheinen ganz unnütze zu seyn, wenn man erwäget, wie die Natur hierbey verfährt, und wie die natürliche Vermehrung der Gewächse alle

künstliche weit übertrefse. Alle Wälder sind von jeher durch die bloße Wirkung der Natur entstanden und unterhalten worden. Durch die natürliche Besaamung liefern die Wiesen jährlich neues Futter, und durch den ausgefallenen Saamen vermehret sich das Unkraut überflüssig und öfters zu unserm Schaden. Die Natur bedienet sich hierzu verschiedener Mittel, welche keine fremde Beyhülfe nöthig haben. Die meisten Saamen sind klein, dünne und leicht, auch viele mit Flügeln und haarichten Spitzen, Grannen und Federkronen versehen, können daher bey der geringsten Bewegung der Luft leicht abfallen und weit weggeführt werden, daß man ihre Arten in ganz fremden Gegenden aufwachsen sieht, wo sonst keine davon anzutreffen war; durch Sturm und Wasser gelangen sie bisweilen zu den ungewöhnlichsten Höhen auf Dächer, Klippen, Mauern und Thürme. Menschen und Thiere tragen sie bisweilen in die allerentferntesten Gegenden, indem sich selbige sowohl mit ihren Härchen von außen anhängen, als auch durch den Mastdarm wieder unbeschädigt abgehen. Nicht allein aber solche Saamen, welche um zu keimen nur die Oberfläche der Erde berühren, oder ganz flach damit bedeckt werden dürfen, kann man der Natur überlassen, sondern auch bey andern,

welche tiefer eindringen müssen, wird man überzeugende Spuren der mitwirkenden Natur antreffen. Die mit einer Haarkrone besetzten Saamen vergleicht man billig mit den Bolanten, so beym Ballspiele gebraucht werden; die Haarkrone stellet die Federn und der Saame den untern Theil vor, und da der Saame schwerer ist, als die Krone, so kömmt derselbe im Fallen zuerst auf die Erde und durchbohret selbige gleichsam. Bey dem Erdfruchtflce, *Trifolium subterraneum*, biegt sich der gemeinschaftliche Blüthstiel, wenn die Blumenblätter abgefallen sind, unterwärts, durchsticht die Erde, zieht das Fruchtknöpfchen mit sich fort, und nach wenig Tagen keimet der Saame aus der Erde hervor. Von der amerikanischen Erdnuß, *Arachis*, ergreift die junge Schote die Erde und bleibt auch in derselben liegen. Die gelbe unterirdische Fruchtglycine, *Glycine subterranea*, verhält sich auf gleiche Weise. Der Saame von dem merkwürdigen Licht- oder Leuchterbaume, *Rizophora Mangle* Linn. führet an dem dicksten und schwersten Ende eine pfriemenartige Spitze, und wenn er abfällt, bohret sich solcher mit dieser bloß durch den Fall, theils vermöge seiner Schwere, theils weil der Boden, woselbst dieser Baum wild wächst, weich und sumpfsicht ist, bis einen Zoll tief hinein.

hinein. Herr Jacquin hat diese Saamen einen halben, ja drey bis vier Schuh tief ins Wasser fallen, und daselbst ebenfalls aufrecht im Boden stecken bleiben gesehen. Beyspielen nach, welche wir leicht noch vermehren könnten, erhellet zur Genüge, wie die Natur bey der Ausfaat der Saamen zu verfahren pfleget, und wie hierzu der menschliche Fleiß und Wit nicht nothwendig erfordert werde. In dessen kann man doch dieses Werk nicht überall der Natur überlassen, sondern muß öfters nach den wirthschaftlichen Einrichtungen die Ausfaat von mancherley Gewächsen selbst veranstalten, soll aber hierbey allemal die Natur zur Richtschnur wählen, und vorzüglich die Naturwirkungen durch das möglichste Begräumen aller Hindernisse sich bergestalt zu Nütze zu machen suchen, damit man auf eine leichtere Art und in kürzerer Zeit darzu gelange. Hierdurch allein kann unser Fleiß etwas Gutes stiften. Wie die Ausfaat mit Vortheil und mit dem besten Gedeihen zu veranstalten, kann durch allgemeine Regeln nicht bestimmt werden; indem sowohl die Zeit, wenn der Saame in die Erde zu bringen, als die Art und Weise, wie solches geschehen müsse, vornehmlich von der Beschaffenheit des Saamens abhängt, und darnach besonders veranstaltet werden muß. Der-

gleichen einzelne Vorschriften anzuführen, würde zu weitläufig, auch überflüssig seyn, zumal da wir bey jeder Art von Gewächsen, wo es nöthig gewesen, auch von der Ausfaat etwas erwähnet, auch zuweilen weitläufig davon gehandelt haben. Damit wir jedoch dieses wichtige Geschäfte hier nicht gänzlich übergehen, wollen wir einige Umstände kürzlich berühren. Die Zeit der Ausfaat überhaupt betrachtet, hat mit der Zeit, wenn der Saame seine Reise erlanget, eine Verhältniß. Andere wird man daher im Frühjahre, andere im Herbst der Erde anvertrauen können, wobey aber zu merken, daß das letztere nur bey solchen Saamen statt findet, welche den Winter über gleichsam schlafen, und eben so wenig vor dem Auskeimen, als die schon im Herbst hervorgekeimten Pflänzchen durch die Winterkälte Schaden leiden. Dergleichen Saat, welche im Herbst geschieht, der Saame aber erst künftiges Frühjahr aufgeht, pfleget man die schlafende Saat zu nennen. Ist der Saamen oder dessen erster Trieb zärtlich, so muß man nothwendig mit der Ausfaat bis aufs Frühjahr warten. Kann man die Herbstfaat wählen, so ist solche vortheilhafter, als die Frühlingsfaat. Die Winterkraft, oder die Feuchtigkeit des Winters von Regen und Schnee zieht sich nicht

nur besser in die Erde ein, sondern sie erhält sich auch länger darin, weil das Umgraben im künftigen Frühlinge nicht von neuen geschehen darf, daher alle Saaten, welche die Winterkraft erhalten, schöner und früher hervorwachsen, auch mehrere Früchte geben, als die im Frühlinge angestellten. Brottan hat in seinem Calender diese nützliche Veranstaltung von der schlafenden Saat mit Mohrrüben, Pastinak, Petersilie, Früherbsen, Bohnen und Salat bestätigt. Auch ist die Herbstsaat deswegen der Frühlingsfaat gemeiniglich vorzuziehen, weil die meisten Saamen im Herbst ihre Reife erlangen, und die vor Winter gesäeten im Frühjahre eher ausgehen, und wenn es Sommergewächse sind, desto gewisser wieder reifen Saamen geben, daher man die, von dem selbst ausgefallenen Saamen hervorgewachsenen, Pflanzen, sonderlich in den Gärten, aufsuchen und höher schätzen soll, als diejenigen, welche von dem im Frühjahre ausgesäeten, ausgewachsen. Die Herbstausfaat scheint auch einigen Gewächsen ganz eigen zu seyn. Der vierfach gehörnte Wurzelborn, *Tribulus terrestris*, erwächst auf dem Mistbeete jährlich im Frühjahre von denen, im Herbst abgefallenen Saamen, da hingegen solcher gemeiniglich gar nicht, oder doch selten und sparsam aufgeht, wenn er im Früh-

jahre darauf gesäet worden. Das hohe morgenländische Föhkraut, *Polygonum orientale*, säen wir gar nicht aus, indem wir nach wiederholten Erfahrungen versichert sind, daß jährlich von dem im Herbst abgefallenen Saamen neue Stöcke aufschießen, die im Frühjahre auß Land gebrachten aber außenbleiben werden. Die Saamen, welche eine harte Schale haben, können den Winter über in der Erde erweichen und zum Frühlingskeimen vorbereitet werden; auch die jungen Stöckchen erlangen durch die zeitige Reimung genügsame Stärke, der folgenden Winterkälte zu widerstehen. Die wilde Baumzucht, oder der von selbst geschehene Anflug der Wälder beweiset die Vortheile der Herbstsaat augenscheinlich. Indessen ist nicht zu läugnen, daß zuweilen die Frühjahrsausfaat vor jener den Vorzug behält. Geht der Saame geschwinde auf, so kann das junge Pflänzchen leicht von der Kälte Schaden leiden. Die Bedeckung der jungen und weichen Stöckchen mit Streu wird zwar solche in etwas beschützen, können aber darunter leicht von den Thieren beschädiget werden. Saamen, die den Winter über in der Erde liegen, sind dem Raube der Thiere ausgesetzt, um so mehr, da sie zu dieser Zeit sonst nicht viel zu fressen finden. Die Oberfläche der Erde wird, wenn
der

der Winter feuchte gewesen, und der Frühling trocken ist, ganz verhärtet, und dadurch das Auskeimen verhindert, welches feltner im Frühjahr zu geschehen pfleget.

Wie die Aussaat selbst zu veranstellen, ist ebenfalls nicht zu bestimmen. Andere stecket man mit den Fingern, oder einem Stocke in Löcher, andere streuet man mit der Hand aus. Von der letzten Art haben wir einiges beym Getraide erwähnt. S. III Band. Hier bemerken wir nur noch, wie viele in Gewohnheit haben, die kleinen Sämereyen, ehe sie solche ausstreuen, mit Erde oder Sand zu vermischen, damit der Saame nicht zu dicker auf einen Fleck zu liegen komme. Es wird aber dieses dennoch geschehen, wenn der Säemann nicht ordentlich dabey verfähret, sonderlich wenn er die Saamen mit dem Daumen und zweyen Fingern austrenet. Herr Reichart verlanget, daß die Postur bey dem Aussäen und Fortschreiten so beschaffen sey, daß der Leib und der Kopf gerade gestellet sey, wie ein Mensch ordentlich zu gehen pfleget, der Arm und die auswerfende Hand nicht zu nahe am Leibe gehalten, sondern etwas davon in der Luft mit dem Auswurfe geführt werde; den Saamen mit gleichen Schritten und Würfen auszustreuen, dergestalt,

daß die auswerfende Hand mit dem fortschreitenden Fuße gleiche Zeit und Maas halte, auch nicht einmal viel, das anderemal wenig in die Hand genommen werde, und endlich, daß die Hand mit dem eingefastten Saamen wohl zusammengehalten und der erste Finger auswärts, benebst Anlegung des Daumens gleich gerichtet werde. Mit Hülfe dieses Handgriffes geschieht es, daß sich zwischen dem Daumen und dem ersten Finger, welchen man im Auswerfen, nach Verhältniß des Saamens, ein wenig auswärts bewegen muß, eine kleine Oeffnung findet, wodurch die zarten Saamen nach und nach herauskommen, und durch die Bewegung der Hand und des Arms, besonders aber des ersten geraden Fingers, mit Hülfe der Luft hinlänglich zertheilet werden. Andere und besondere Arten dieses oder jenen Saamen in den Erdboden zu bringen, übergehen wir, zumal hin und wieder bey den einzelnen Abhandlungen der Gewächse solches angegeben worden. Nur die besondere Art, wie in Emoland die Rüben ausgesät werden, wollen wir hier anführen. Der Bauer belecket die Saamen, da denn einige an der Zungen hängen bleiben; diese sprizet er aus dem Munde an beyden Seiten von sich und besät also das ganze Feld. Gewiß derjenige, schreibt Herr v. Linne

in der Schwedischen Reise S. 323 welcher einen solchen Säemann sieht und nicht wüßte, was er that, sollte gedacht haben, daß er nicht klug wäre. Ländlich, sittlich. Ob wenig oder viel Saamen auf ein Stück Acker zu säen, ist auch überhaupt nicht anzugeben. Viele folgen dem alten Sprichworte: wer reichlich säet, wird reichlich erndten. Es wird dieses aber öfters fehl schlagen und die Stöcke sowohl, als die Früchte schlechter ausfallen, auch wohl gar verderben, indem eins dem andern die Luft und Nahrung benimmt. Roggen, Gerste und anderes Getraide, welches an den Furchen am Ende eines Ackers herumsteht, zeigt gemeiniglich viel längere und buschichte Halme, auch weit größere Aehren, als dasjenige, was inwendig auf den Aeckern steht. Herr Reichart hat das dünne Säen auch bey andern Gewächsen nützlich befunden. Wenn der Mohnsaamen auf einen Acker zu dicke gesät wird, trägt jeder Stängel nur ein Köpfchen, hingegen wenn die Stauden aus einander stehen, wachsen auf jedem Stängel fünf, sechs, auch mehrere Köpfe. Doch ist auch hier die Mittelstraße zu beobachten. Weit aus einander stehende Stöcke werden leicht durch den Wind beschädiget, bey dürerer Witterung wird das Land zu sehr ausgetrocknet, und bey nasser das Unkraut sich häu-

fig einzufinden; auch bey Anlegung eines hochstämmigen Holzes soll man dicke säen, theils wegen der Zufälle, die dem Saamen begehen können, theils auch weil ein gesäetes Holz so lange schmachtet, bis die kleinen Bäume das Gras, so neben ihnen wächst, ersticken. Jemehr Bäumchen, und je dichter sie bey einander stehen, desto eher wird der Graswuchs unterdrückt. Auch das gerade und hohe Wachstum der Bäume beruhet auf der dichten Saat. Einzelstehende Bäume treiben mehr Aeste, bleiben aber niedrig; dicht an einander gestellte aber schießen hoch auf, werfen die untern kleinern Aeste selbst ab und werden viel höher, als die erstern geachtet und besser genuget. Wenn die dichten stehenden Bäume einander hinderlich fallen, kann man sie leicht verdünnen, die schwachen ausschauen und den andern mehr Platz verschaffen. Das Getraide kann man füglich mit den Bäumen vergleichen, und auch bey diesem wird das dicke Säen den Vorzug behalten, doch wird hierbey vorzüglich das verschiedene Erdreich in Betrachtung gezogen und darnach die Ausfaat eingerichtet. Weiter wäre zu untersuchen, ob es vortheilhafter sey, den Saamen tief oder nur flach unter die Erde zu bringen; aber auch dieses kann überhaupt nicht bestimmt werden. Beydes hat statt, nur ist dabey auf

auf die Beschaffenheit des Saamens Licht zu haben. Kleine Saamen, als Majoran, Portulak, Thymian u. dergl. müssen ganz flach ausgestreut werden. Man pfleget daher das gegrabene Land wieder einzureiten, mit der Harke zu überziehen, den Saamen oben auf zu streuen, und mit der Harke ganz leichte unter zu rechen. Kommt dergleichen Saamen nur etwas tief in die Erde, so werden die Keime darunter ersticken. Dñ Hamel ließ auf einem Beete im Rùchergarten einen Graben machen, der an dem einen Ende sehr seichte, an dem andern aber tiefer, als zween Schuh war. Er ließ zu gleicher Zeit Kastanien, Kastanien, Eicheln und andere, auch von den allerkleinsten Saamen der ganzen Länge nach in diesen Graben säen, und die Erde, so wie sie war ausgegraben worden, wieder oben darauf werfen, daß also einige dieser Saamen nur sehr wenige, die andern aber Erde in verschiedener Höhe über sich hatten, bis an zween Schuhe, als welches die größte Tiefe an dem einem Ende von diesem Graben war. Alle Saamen, die mehr als sechs Zoll Erde über sich hatten, kamen nicht zum Vorscheine. Die großen Saamen, die mit sechs Zoll hoch Erde, oder noch weniger bedeckt waren, giengen auf, doch so, daß die, so am nächsten an der Oberfläche lagen, längere Stämmlein

über die Erde getrieben, als die, so tiefer lagen. Die kleinen Saamen, so tiefer als vier Zoll lagen, kamen nicht zum Vorschein. Von den allerkleinsten giengen nur die auf, so sehr wenig Erde über sich hatten. Er ließ den Graben wieder aufwerfen, um zu sehen, in was für Zustände die Saamen, die nicht aufgegangen waren, sich befänden, besonders die Gerste, die man leicht wieder finden konnte. Sie hatten Wurzeln getrieben, die noch gut, und Stämmlein, die fünf bis sechs Zoll in die Höhe gegangen, aber vertrocknet waren, sicher deswegen, weil sie die Oberfläche des Erdreiches nicht erreichen können. Ob demnach der Saame tief oder seichte unterzubringen, muß man vorzüglich nach der Größe desselben bestimmen, dabey aber auch auf die Beschaffenheit des Erdreiches sehen. In leichten und sandigen muß man tiefer säen, als in starcken und trockenen. Die kleinen Saamen, als von Aurikeln, der Melonendistel und dergl. säet man nur auf die Oberfläche der Erde, und anstatt solche mit Erde zu bedecken, wählet man den Moos, leget eine Schicht davon auf den Scherbel und hält diesen beständig feuchte. Auch pfleget man die Saamen mit verwesetem Miste aus dem Mistbeete, oder mit Stroh, oder trockenen Blättern zu bedecken, um zu verhindern, daß die

Erde durch das Begießen sich nicht zu verb zusammensetze, und durch die Hitze nicht auffspringe. Man kann auch die Saamen, ohne Erde, allein in Moos säen, es werden viele darinnen keimen und fortwachsen, so wie verschiedene Gewächse, auch Bäume, im Moose allein, auch wohl in Baumwolle, Papierspähnen, Sägespähnen und dergleichen Materien unterhalten werden können.

Der Saame enthält die neue Pflanze, und damit diese hervorzurufen könne, muß solcher hierzu geschickt gemacht werden. Dieses geschieht nun nach der gewöhnlichen Weise in der Erde, aus welcher die Feuchtigkeit durch die äußerliche Bedeckung des Saamens in die Lappen eindringt, den mehlichten oder ölichten Bestandtheil auflöst und in eine Milch verwandelt, welche hierauf dem Keime mitgetheilet wird; dieser fängt hierauf an sich zu entwickeln, dehnet sich aus, wird größer, zerreiſt seine Windeln oder Häute, stößt durch die Narbe das kleine Wurzeln, und obwärts durch die zerrissene Bedeckung das neue Pflänzchen hervor, wobey die Saamenlappen entweder mit außer der Erde gezogen werden, oder in derselben stecken bleiben. Diese Veränderungen, welche der Saame bey dem Keimen in der Erde zeigt und die dabey vorkommenden Umstände wollen wir nun beson-

ders betrachten. Die Decke der Saamen ist, wie oben angezeigt worden, zweyfach. Die äußerliche dichte, zähe und feste Haut soll, nach einiger Meynung, die groben Säfte von dem zarten Keime abhalten, die innere, mehr zarte und schwammichte aber die feinen Säfte sammeln und dem Keime mittheilen. Beyde waren außer der Erde ganz trocken und dürr; beyde werden in der Erde erweicht und saftig, da aber die innere schwammichter ist, wird solche auch mehr erweicht werden, als die äußerliche, und dieses nicht allein deswegen, weil die warmen Dünste der Erde durch die Oberfläche und ihre zarte Oeffnungen eindringen, sondern wahrscheinlicher Weise auch durch die Narbe und die daselbst befindlichen Gefäße, oder das schwammichte Gewebe der innerlichen Haut, wodurch diese ehemals mit dem Saamenhalter vereinigt gewesen. Weizen, Roggen und mehrere Grassaamen zeigen an der obern Spitze, womit solche in der Achse an freyer Luft gestanden, eine Art eines, wie ein Sieb durchlöchereten, Blättleins, durch dessen Zwischenlöcher die Feuchtigkeit in den Lappen eindringt. Es mögen aber die Dünste in die Bedeckung eindringen, wo sie nur wollen, so ist doch höchst zweifelhaft, ob solche jemals daraus den Lappen und dem Keime mitgetheilet werden. Die

Die Verbindung dieser Theile unter einander ist gar nicht merklich und an einem eingeweichten Saamen kann man die Bedeckung ohne Zerreiſung oder ſonſt einer Verletzung des Lappen und Keims abziehen. Daher ſcheint es, wie dieſe beyden Häute bloß eine Bedeckung ausmachen, wodurch ſowohl außer, als in der Erde die innerlichen Theile beſchützt und vor dem Verderben bewahrt werden. Wollte man ſelbige, wenn der Saame in die Erde geſetzt wird, zuvor abnehmen, ſo würde dieſer eben ſowohl in der Erde, als außer derſelben, verderben, wenn man den eingefammelten Saamen davon entblößen wollte. Die Lappen haben überdieß ihre eigene Haut oder Decke, welche von den äußerlichen gänzlich verſchieden iſt, und damit in keiner Verbindung ſteht. Es müſte daher die äußerliche Feuchtigkeith durch drey Häute dringen, ehe ſolche bis zu den Lappen oder Keime gelangen könnte, welches gar nicht wahrſcheinlich. Kann bey den Eyern der Vögel die Wärme durch die äußerliche harte Schale bis in das innerſte eindringen und die enthaltenen Säfte auflöſen und beweglich machen, warum ſollte dieſes nicht auch bey den Saamen geſchehen können? Und daher wird auch hieraus die größte Ähnlichkeit zwiſchen dieſen Eyern und dem Saamen beſtätiget, obgleich Herr

Kraft in den angemerkten Petersburger Commentarien zwiſchen beyden einen Unterſchied darinnen zu finden geglaubt, daß das Ey keinen Nahrungsſaft durch die Schale an ſich ziehe, ſondern alles, was zur Nahrung des Kuchleins gehört, in ſich enthalte, das Saamenform aber eine Nahrung von außen durch die Häute her empfangen müſſe. Wollte man ja noch zugeben, daß aus den Häuten etwas in die andern Theile eindringe, ſo würde doch dieſes eher in den Lappen, als den Keim gebracht werden können, indem jener mehr als dieſer von denſelben umgeben iſt, und obgleich des Keimes Würzelchen in einer Scheide ſtecket, welche als eine Verlängerung der Häute anzusehen, ſo findet man doch nicht die mindeſte Spur einer Vereinigung zwiſchen beyden. Der Keim ſteht allein mit den Lappen in einer Verbindung, und von dieſen allein hängt das gedeihliche Wachsthum deſſelben ab. Erweicht aber müſſen die äußerlichen Häute werden, damit ſie bey dem Aufquellen der Lappen nachgeben und der Keim dieſen Widerſtand leicht überwinden könne. Außer der Wärme und Feuchtigkeith, wodurch der Saame zum Keimen zubereitet wird, iſt auch die Mitwirkung der Luft unumgänglich nöthig. Homberg und andere haben einerley Saamen, Kresse, Portulak, Salat

und

und mehrere, unter einerley Zeit und Umständen in zween Kästen gesäet, und den einen an die freye Luft, den andern aber unter das Glas einer Luftpumpe gestellet. In dem ersten Kasten giengen alle Saamen auf, in dem andern nur einige und noch sehr unvollkommen. Kerbel und Petersilie giengen gar nicht auf, nachdem aber Luft unter das Glas gelassen wurde, keimten selbige alsbald hervor. Daher wir auch bereits angemerket haben, daß die Saamen, wenn sie zu tief in die Erde zu liegen kommen, und der freye Zugang der Luft gänzlich davon abgehalten wird, nicht keimen, sondern viele Jahre unverfehrt bleiben.

Die Saamenlappen sind sowohl der Zahl nach, als auch wegen der Veränderung verschieden, welche sie in der Erde leiden. Viele Saamen enthalten nur einen Lappen, wieder viele zween, und nur wenige viele. Ob es Saamen giebt, welche gar keine haben, scheint zweifelhaft zu seyn, indem die Saamen der Moose, welche Herr von Linné dafür ausgegeben, und welche keinen Lappen enthalten sollen, nach Hrn. Koelreuters Angeden nichts weniger, als Saamen sind, vielmehr der Saame der Moose in den wesentlichen Stücken mit den übrigen übereinkomme; wie denn auch Herr Meese in den Schriften der

Harlemer Gesellschaft bereits erwiesen, daß die Saamen der Moose zu den einlappichten gezählet werden müssen. Ob der Saame aus einem oder mehrern Lappen bestehe, kann man gleich von außen erkennen. Liegt der Keim in einer Vertiefung auf der einen Seite, so ist der Lappen einfach und bleibt bey der Keimung ganz; liegt solcher aber in der Mitte, so theilet sich selbiger in zween oder mehrere Stöcke. Bey dem erstern bleibt der Lappe immerfort mit den Häuten unwickelt, auch in der Erde liegen und geht mit den Federchen des Keims niemals in die Höhe, daher es scheinen könnte, als ob gar keine Lappen zugegen. Wie der Keim hervorwächst, vergeht solcher ganz, nur die leere Hülse oder Decke bleibt allein übrig, bis endlich auch diese vertroset. Hierinnen kommen die einlappigen Saamen mit einander überein, der Lappen selbst aber ist sich, sonderlich in der Lage, nicht in allen ähnlich. Bey einigen wird selbiger durch das Pflänzchen durchbohret, wie bey den Gräsern, bey andern, als bey Palmen, steht solcher seitwärts, bey andern noch anders. Diejenigen Saamen, deren Kern aus zween Lappen besteht, kommen sehr häufig vor, und verhalten sich theils wie die einlappigen, indem nämlich selbige sich nicht über die Erde erheben, theils aber

anders, sie werden nämlich mit dem Federchen aufwärts und außer der Erde gezogen, und diese Verschiedenheit kann man nicht eher bemerken, als bis der Saame keimet, indem auch ganz ähnliche Saamen, und von nahverwandten Pflanzen bald in der Erde zurückbleiben, bald außer derselben gezogen werden; die Saamen von Erbsen halten die erste und die Feigbohne die letzte Weise. Die aus der Erde hervorkommenden Lappen sind in Ansehung der Gestalt auf mancherley Weise verschieden. Bey den kreß- und papelartigen Pflanzen sind solche gleichsam gedoppelt, oder jeder Lappe ist gespalten, bey dem Kali und der Basella sind solche schneckenförmig gewunden. Pflanzen, deren Saamen mit mehr als zween Lappen hervorkommen, giebt es wenige, bey diesen allen aber kommen selbige über die Erde zu stehen. Unter den bekanntesten hat die Fichte die mehresten, gemeinlich zehen, die Cupresse fünf, und bey dem Leine kann man füglich viere annehmen. Bey diesen erinnern wir jedoch, wie einige Kräuterlehrer, und vornehmlich der gelehrte Gärtner Meese gar keine viellappige Saamen annehmen, sondern diese jetzt genannte und andere zu den zweylappigen rechnen wollen, indem es zwar scheine, als ob mehrere zugegen wären, wenn man aber genau nach-

sähe, hiengen solche unter einander zusammen und machten nur zween Lappen aus, deren jeder in fünf, auch mehrere und wenigere Stücke getheilet ist. Die zuvor genannten Pappel- und Kreßsaamen zeigen auch vier Stücke und bestehen doch nur aus zween Lappen. Die Kernlappen, welche über die Erde zu stehen kommen, behalten zuweilen ihr Ansehen unverändert, bleiben nämlich dicke, schwammicht und vertrocknen zeitig, zuweilen aber werden selbige mehr ausgedehnet, erhalten das Ansehen eines wirklichen Blattes und bleiben lange Zeit in ihrem grünen Zustande zugegen. In diesem Falle verändern sie auch ihren Namen und heißen alsdenn Saamenblätter, folia seminalia, welchen Namen aber eigentlich die Feder des Keims führet, wenn solche aus der Erde hervorgegangen und sich in Blätter entwickelt hat. Die Saamenlappen sind ein wesentlich nöthiger Theil bey dem Keimen. Wenn der Saame wächst und reifet, sammeln dieselben die besten Säfte und verwahren solche bis zur Entwicklung des Keimes, und wie der Saame, ehe er zur völligen Reife gelanget, ein milchichtes Wesen enthält, eben so findet man dieses wieder in den Lappen, wenn der Saame zu keimen anfängt. Es ist dieses milchichte, oder mehrlichte, oder ölichte Wesen die erste
Nah-

Nahrung des Keimes, und zu dessen Entwicklung und Wachsthum so lange hinreichend, bis das Würzelchen aus der Erde andere und mehrere anziehen kann. Wenn man an einer Bohne, die einige Tage in der Erde gelegen, von den Lappen auf der Seite des Keimes dünne Scheiben abschneidet, bemerkt man hin und wieder Punkte, welche sich durch die mehr grüne Farbe von den übrigen unterscheiden, schneidet man mehrere solche Scheiben ab, und kommt damit tiefer in die Lappen, so wird man gewahr, daß diese grüne Punkte lauter Querdurchschnitte von Gefäßen sind, die aus dem Keime kommen, und sich in unzählige Aeste durch die Lappen verbreiten. Herr Bonnet hat ein Mittel gefunden diese Gefäße sichtbar zu machen, indem er die Bohnen mit ihren Lappen in Dinte gelegt. An dergleichen Bohnen zeigten sich die zuvor bemerkten grünen Punkte und Gefäße schwarz, und es war alsdenn gar nicht schwer, solche bis in das Innere der Lappen zu verfolgen. Diese Gefäße werden demnach die in der Erde aufgelösten Bestandtheile des Kerns in Gestalt eines milchichten Saftes dem Keime selbst zuführen. Man pfleget daher die Lappen mit den Brüsten der Thiere zu vergleichen, schicklicher scheint uns die Vergleichung, wenn man solche vor den Mutterkuchen annimmt,

aus welchem der Nahrungsast durch die Nabelschnur, als denjenigen Theil, wodurch der Kern mit dem Keime verbunden ist, in den Keim selbst gebracht wird. Oder man kann die Milch des Kerns mit dem Dotter eines außer dem Thiere befindlichen Eys verglichen, welcher, nachdem er gleichsam zum Mutterkuchen geworden, dem Küchelchen durch die Nabelschnur die beste Nahrung giebt. Herr Gleditsch bezeuget daher auch ganz schicklich die Lappen mit dem Namen Dotter. In dem völlig gebildeten Saamen ist nichts vorhanden, das mit dem Eyweise könnte verglichen werden, obgleich du Hamel bey der ersten Bildung des Saamens dergleichen sowohl, als den Dotter annehmen wolten. Bonnet hat zwar an den Bohnen, die einige Tage im Wasser eingeweicht waren, die Lappen völlig weggenommen, und mit vieler Mühe es dahin gebracht, daß diese ihrer ersten Nahrung gänzlich beraubt und entbloßte Keime ihre Wurzel in die Erde getrieben und die Feder hervorger wachsen; diese, oder die daraus erwachsene Pflanze erhielt auch einiges Wachsthum und blühet endlich, blieb aber ein Zwerg in Vergleichung anderer, aus unversehrten Saamen erwachsenen Bohnen, indem diese von gleichem Alter anderthalb Schuh Höhe erreicht, als jene nur zweien Zoll

Zoll lang waren. So hat derselbe auch vom Heidekorne, wenn das Pflänzchen schon hervorgekeimet, die Saamenblättchen abgeschnitten; die meisten sind verdorben, und welche noch übrig geblieben, sehr lang gewachsen, und viel kleiner geblieben, daher auch von Würmern durchfressene Saamen gemeiniglich zur Ausfaat gar nicht taugen, wenigstens kann man sich darauf nicht verlassen, wie bereits augemerkt worden.

Die Säfte, welche in dem Saamenlappen enthalten und aufgelöst worden, gehen durch die Gefäße, wodurch Keim und Lappen unter einander verbunden sind und nicht unbillig mit der Nabelschnur verglichen werden können, in den Keim über, und verschaffen demselben die erste und ihnen angemessene Nahrung; hierauf fängt dieser an sich zu entwickeln, und wächst von Tage zu Tage weiter fort. Es ist höchstwahrscheinlich, daß der Nahrungsast aus den Lappen eher oder härziger in das Würzelchen, als die Feder einbringe, denn jenes bringt allemal zuerst hervor, und dieses folget nach. Das Würzelchen steckt in einer besondern Scheide, welche man fast deutlicher zu der Zeit wahrnehmen kann, wenn der Saame reifet, als wenn solcher in der Erde keimet. Durch diese wird das Würzelchen beschützt, auch jezo dadurch verhindert, daß die

groben Säfte aus der Erde nicht zu diesem gelangen und solches verderben möchten, welches um desto leichter geschehen könnte, da das Würzelchen an dem Orte liegt, wo die Narbe ist, und wodurch Wärme, Luft und Wasser leicht eindringen können, und woraus auch das Würzelchen hervorgeht. Es wird jedoch die Wirkung von diesen allen nicht gänzlich von dem Würzelchen abgehalten, ja es wird dieses davon mehr, als das Federchen empfinden, daher auch eher zu Annehmung der Säfte aus den Lappen sowohl, als der Erde selbst geschickt gemachet, daher es auch zeitiger als die Feder hervorbricht, und gleich darauf zum Wachsthum derselben behülflich ist, daher auch das Getraide und andere Gewächse ein. besseres Gedeihen erhalten, wenn der Saame einige Zeit in der Erde gelegen, ehe das Federchen hervorbricht. Die zuvor in die Erde eingedrungene Wurzel wird desto mehr Saft auf sammeln und dadurch die Federchen und die daraus entstehende Pflanze ungemein gestärket werden.

Ueber das Wachsthum und die Entwicklung des Saamensorns und seiner Theile haben verschiedene Gelehrte, als Grew, Malpighi, Leeuwenhoek und mehrere, genaue Untersuchungen angestellt, welche wir aber, um nicht zu weitläufig zu seyn, übergehen, und

nur

nur von denjenigen einige anführen wollen, welche der berühmte Eller in den Schriften der Königlich Berlinischen Akademie 1752 beschrieben. Es wählte derselbe zu seinen Untersuchungen sonderlich Melonen = Kürbis = Gurken = Mandel = Erbsen = Bohnen = und vornehmlich der großen Gartenbohne = Saamen, steckte solche in runde Gläser, die mit Erde angefüllt waren, also, daß eine Seite derselben unmittelbar die innere Fläche des Glases berührte, die andere hingegen mit Erde bedeckt blieb. Nicht allein aber hat dieser Naturforscher den reifen und keimenden Saamen untersucht, sondern auch dessen Wachsthum auf der Pflanze und ehe solches seine Vollkommenheit erhalten, sorgfältig betrachtet, und in diesem Zustande will derselbe beobachtet haben, und jeder, der die mehlichten Theile oder Lappen mit einer besondern Geschicklichkeit zu pressen weiß, soll vermittelst eines guten Vergrößerungsglases wahrnehmen können, daß darinnen ein Gewebe von sehr zarten Fäden oder Gefäßen sich befindet, welche alle ihren Ursprung in dem Umfange auf der Oberfläche der Lappen nehmen, und nachdem selbige verschiedentlich durch einander gegangen sind, sich nach und nach in einige größere vereinigen, bis zuletzt alle drey Hauptstämme ausmachen, deren Zweige

fast in gerader Linie in das Würzelchen, und der dritte durch sehr spitzige Winkel aufwärts in die Feder gehen. Herr Eller will diese Vertheilung der Gefäße auch an dem keimenden Saamen wahrgenommen haben, doch muß man die rechte Zeit abpassen, und der Saame bis zu einem gewissen Grade aufgeschwollen seyn. Er will auch ferner mit Hilfe eines guten Vergrößerungsglases beobachtet haben, daß die zwey Gefäße, welche die Feuchtigkeit der Lappen in das Würzelchen bringen, sich in unzählige kleine Röhren vertheilen, je größer diese Wurzel mit der Zeit wird und ihre Fasern ausbreitet, aus welchen hernach die übrigen Wurzeln der Pflanze schlagen. In dieses Gewebe von Gefäßen zieht sich, nach Ellers Meynung, die Feuchtigkeit der Erde, und weil diese zarten Röhren die Feuchtigkeit an sich ziehen, so können die Säfte desto leichter hineintreten, und weil das Wasser die Eigenschaft hat auszu-dünsten, so werden die Säfte um so viel mehr herausgezogen, welches denn nachgehends den Umlauf des Saftes veranlaßt. Dieser hat ein gewisses Verhältniß mit den kleinen Gefäßen, durch welche die erste Feuchtigkeit aus den Lappen des Saamenfortgangs, und wodurch die Theile des Keims ihr erstes Wachsthum erhalten. Denn weil diese Feuch-

tigkeit

tigkeit gar bald aufhöret, die Lappen verwelken und die Gefäße leer werden, so verschaffen die neuen Wurzeln der Pflanze einen neuen Ueberfluß von Feuchtigkeit, wodurch diese leeren Gefäße wieder ausgefüllt werden, und der Stängel, der zuvor durch einen spitzigen Winkel in den Keim heraufgieng, bringt nunmehr diese Feuchtigkeit durch einen Canal, welcher nach einer geraden Linie fortgeht, so, daß die kleinen Röhrchen dieses Stängels, durch welche der erste Saft aus allen Seiten der Lappen gegen den Mittelpunkt der Erde geführt wurde, denselben jetzt auffangen und durch eine Bewegung aufwärts zurück gegen alle Seiten dieser verwelkten Lappen schicken. Daher geschieht es, daß wenn sie wieder voll sind und von neuen durch eine Feuchtigkeit aus der Erde erfrischt worden, sie nunmehr unter der Gestalt gemeiniglich zweyer Blätter hervorkommen, damit der zarte Keim bedeckt und beschützt werde. Kurz darauf verdorren sie und fallen ab, und die Feuchtigkeit, welche die Wurzeln aus der Erde an sich ziehen, steigt nunmehr, ohne einen andern Weg zu nehmen, in den neuen Stängel, welcher aus dem Saamenkorne hervorgekommen. Dieser neue, aus der Erde aufsteigende, Saft behält jedoch immerfort einige Ähnlichkeit mit demjenigen, welcher zu

Siebenter Theil.

vor in dem Saamen gewesen, daher nicht allein jedes Saamenkorn wieder eine Pflanze hervorbringt, welche in den äußerlichen Theilen derjenigen vollkommen ähnlich ist, aus welcher solches entstanden, sondern welche auch in dem künftigen Saamen und überhaupt gleiche Eigenschaften besitzt. Der Geruch und Geschmack, welcher jedem Saamen eigen ist, und wodurch sich jede Art von der andern unterscheidet, erhält sich gemeiniglich in der ganzen Pflanze, wenigstens findet sich solcher in dem Saamen wieder ein, daher man füglich annehmen kann, daß alle Eigenschaften und Kräfte der Pflanze in dem Saamen vereinigt sind und die Verschiedenheit der Gewächse von der nährenden Feuchtigkeit der Saamenkörner größtentheils herühren müsse.

Bei den meisten Saamen ist das Würzelchen, wenn es hervorkommt, einfach, und treibt erst nachher Nebenzweige aus. Am Haber, Korn, Weizen und andern Gräsern aber zeigen sich alsbald mehrere, welche öfters bündelweise hervorkommen, wobey es jedoch zweifelhaft scheint, ob diese alle schon in dem Saamen zugegen gewesen, und als abgesonderte Würzelchen anzusehen sind, oder ob nicht vielmehr auch hier nur ein Saamenwürzelchen anzunehmen sey, aus welchem aber

schon alsdenn, wenn es noch unter der Bedeckung des Saamens liegt, Seitenfasern entspringen, und weil der Hauptstamm zu kurz ist, es nur den Anschein habe, als ob diese aus dem Saamen selbst in mehrerer Zahl hervorkämen. Vielleicht aber verhält es sich wirklich so, wie es scheint. Der Mistelsaamen treibt gewöhnlich nur einen Wurzelkeim, du Hamel aber hat wahrgenommen, wie aus jedem Saamen, wenn solcher dreyeckicht ist, zween, auch, wenn er mehrere Ecken habe, drey, bis vier kleine runde Körperchen, oder Keimwurzeln hervorbrechen.

Bev der Entwicklung und dem Keimen des Saamenfornes verdienet noch ein besonderer Umstand angemerket zu werden, wie nämlich das Würzelchen und die Feder, welche beyde nur einen Körper ausmachen, und von den Lappen einerley Nahrung erhalten, gleichwohl nach entgegengesetzten Richtungen ausgebreitet werden. Wenn man ein Saamenforn also in die Erde leget, daß derjenige Theil, wo die Narbe ist und das Würzelchen liegt, oberwärts zu stehen kömmt, wird dieses, sobald es hervorbricht, anstatt der Richtung aufwärts zu folgen und aus der Erde hervorzugehen, sogleich diese unnatürliche Richtung verändern, sich zurückbiegen und in die Erde ein-

senken, hingegen das Federchen, welches unterwärts liegt und seinen Stängel niederwärts treiben sollte, wird sich nach umgekehrter Richtung erheben, gerade herauswachsen und seine Blätter und Stängel in freyer Luft ausbreiten. Dieses ist durch mancherley Versuche bestätigt worden. Wir wollen nur diejenigen anführen, welche Herr Möller angestellet. S. Physikalisch ökonomische Abhandlungen I Th. 117 S. Er nahm ein Zuckerglas von neun Zoll Höhe, und that zween Zoll hoch frische Erde hinein. Auf diese Erde legte er dichte an den Rand des Glases herum Erbsente und brachte sie in allerhand Lage, daß der Keim bald oben und unten, bald seitwärts zu liegen kam. Füllte hierauf das Glas mit Erde voll und drückete sie etwas ein. In die Oberfläche der Erde steckete er auch einige Erbsen, aber nur einen halben Zoll tief ein, das Glas setzte er hierauf in die Wärme und zwar verkehrt, nämlich mit dem Boden oben und mit der Deffnung unten. Den Tag darauf trieben aus den, nahe am Boden liegenden, Saamen die Spitzen der Wurzeln schon hervor und man konnte schon bemerken, daß die Spitzen eine Neigung nach unten zu hatten, die Erbsen mochten liegen, wie sie wollten. Zween Tage hernach kam erst das Federchen

chen zum Vorschein und dieses richtete sich gerade über sich nach dem Boden des Gefäßes auf, die Saamen mochten ebenfalls liegen, wie sie wollten; diejenigen, welche mit der Spitze unter sich sahen, krümmten selbige und machten einen Bogen, um in die Höhe zu kommen. Einige Tage darauf, als die Wurzel zween bis drey Zoll und das Federchen ohngefähr einen halben Zoll lang waren, kehrete Herr Möller das Glas um, und setzte es auf seinen Boden, so, daß nun die Wurzeln oben und die Federchen unten standen. Nach wenig Stunden wurde er gewahr, daß die Spitzen der Wurzeln sich zu neigen anfingen und kurz darauf hatten sie schon einen Bogen gemacht, waren mit den Spitzen unterwärts gerichtet und nach und nach wuchsen sie einen bis zween Zoll lang von oben wieder herunter. Das Federchen hatte sich gleichfalls ungewandt, doch waren einige horizontal fortgewachsen, vermuthlich weil sie keine so lockere Erde, als die andern, über sich angetroffen. Diejenigen Erbsen, welche in die Oberfläche der Erde eingelegt worden, fielen bey dem Umkehren des Glases alle, bis auf eine einzige, heraus, und diese, welche stecken blieb, trieb ihre Wurzel in die freye Luft heraus, gewiß deswegen, weil das Glas unten hohl stand. Einige Linien von der Spitze an war das

Wurzelchen ganz dünne, die andere Hälfte aber nach dem Federchen zu merklich dicker; das Federchen lag horizontal über die Erde hin. Kurz darauf aber war der dünne Theil der Wurzel vertrocknet und aus dem dicken kamen Nebenwurzeln. Hr. Möller kehrete das Glas nochmals um, da sich denn die Spitzen der Wurzeln auch wieder herumwendeten, und die Federchen gleichfalls aber viel langsamer, als zuvor. Es gewiß aber dieses alles ist, so wird man doch zuweilen das Gegentheil bemerken. Man darf nur auf das Wachsthum der Mistel acht geben, um sich hiervon zu überzeugen. Die jungen Wurzeln derselben wachsen nach einer jeden Richtung, ohne Unterschied, fort und gehen nach der Lage des Stammes oder der Aeste auf- oder unterwärts. Ob bey mehreren Schmarotzerpflanzen ein gleiches geschehe, ist uns nicht bekannt. Da man aber überall bey den Gewächsen, man mag selbige betrachten, wie man will, Ausnahmen findet, wird dadurch das Allgemeine oder Gewöhnliche nicht verdrängt, daher wir auch die zuvor bemerkte Richtung als die eigentliche annehmen müssen. Die Ursache dieser Richtung des Wurzelchens und des Federchens, welche sich auch durch keine Zwangsmittel verändern läßt, ist schwer aufzufinden. Einige Naturfor-

scher haben diese ganz besondere Wirkung der Natur von einer geistigen, schaffenden Kraft, oder einer Seele, welche das Wachsthum der Pflanzen besorget, herleiten wollen, da aber dergleichen in den Gewächsen nicht süglich angenommen werden kann, haben Dodart, de la Hire, Astruc, Marchant, Möller, Eller, Bose und mehrere sich bemühet, andere und in dem Baue der Wurzel selbst befindliche Ursachen aufzusuchen und dadurch diese Richtung zu erklären. Dodart will dem aus den Saamen hervorkeimenden Stängel und der Wurzel eine doppelte Kraft zuignen, und diese von der verschiedenen Beschaffenheit ihrer Fasern herleiten, nach welcher die einen leicht verkürzet, die andern verlängert werden können. Und diese sollen dem jungen Stängel, jene dem Würzelchen eigen seyn, oder vielmehr die Fäserchen des Würzelchens von der umgebenden und eindringenden Feuchtigkeit aus der Erde erweitert und verkürzet, der untere Theil des neuen Stängels aber und dessen Gefäße durch die in der Nähe befindliche Feuchtigkeit und Wärme verlängert werden. De la Hire nimmt zweyerley Säfte an; die Wurzel soll einen dicken und schweren, der Stängel aber einen leichten und flüchtigen enthalten, mithin jener, vermöge seiner Schwere, das Würzelchen unterwärts ziehen, dieser

hingegen den Trieb in die Höhe verursachen. Astruc sieht vorzüglich auf den aufgerichteten Stand des Stängels, zugleich aber auch auf die Richtung der Wurzel und nimmt zweyerley Gefäße an, als einige, welche gerade aufwärts, und andere, welche gerade seitwärts gerichtet sind und sieht zugleich auf den Druck der Säfte, welche darinnen enthalten sind, wodurch denn der untere Theil mehr ausgedehnet, und die Wurzel unterwärts verlängert wird. Diese Meynung, von dem verschiedenen Drucke der Säfte und der davon herzuleitenden Kraft in die Gefäße, hat Bülfinger gleichfalls angenommen und noch weiter ausgeführt. Herr Möller will weder in den festen, noch flüchtigen Theilen des Saamens, sondern außer demselben, die Ursache dieser Richtung suchen. Luft und Erde wirken auf beyde Theile des Keimes auf gleiche Weise, mithin kann keines von beyden die entgegen gesetzte Wirkung hervorbringen. Die Wärme allein soll die wahre Ursache seyn, und die bewegende Kraft, vermöge welcher die Theile verlängert werden, nach der Wärme ab- und zunehmen, oder die Geschwindigkeit des Wachsthums zu der Größe der Wärme eine gewisse und immer die nämliche Verhältniß haben; durch die Wärme werden die flüchtigen Materien aufwärts getrieben,

ben, gleichwie in einem eingeheizten Zimmer die Wärme oben gegen die Decke zu viel größer ist, als gegen den Boden, und wenn man eine eiserne glühende Stange mit der Spitze nach oben zu richtet, wird selbige bald erkalten, kehret man sie aber um, daß der glühende Theil unten ist, so dringt die Wärme durch die Stange hindurch, und sie wird an dem andern Ende um so viel heißer, je senkrechter man sie hält. Die Wärme wird sich demnach auch in den Pflanzen durch ihre aufsteigende Kraft äußern und dadurch das Federchen in die Höhe getrieben, indem dessen oberer Theil ganz fein durchlöchert ist, mithin die Wärme ohne Widerstand nicht durchdringen läßt, sondern das Federchen mit sich fortreißt. Die Wurzel ist viel lockerer, folglich von der Wärme leichter zu durchdringen, durch diese Lockerheit wird sie auch biegsamer, und überdem geschieht die Neigung an der äußersten Spitze, die noch weicher und zärter als der übrige Theil ist. Die Wärme wirkt demnach an der Wurzel mit ihrer aufsteigenden Kraft gar nicht, weil sie selbige gar zu leicht durchdringt. Den Grund zu dieser Erklärung hat Marchant bereits gelehret, Möller aber selbige weiter ausgeführt. Herr Eller sieht bey diesem Umstande zuerst auf die zweyerley Art von Gefäßen, welche aus

den Lappen zu dem Federchen und der Wurzel abgehen, und da die zwey Gefäße, welche in das Würzelchen eingehen, in gerader Linie fortlaufen, wird auch der Saft aus den Lappen in diese leichter und häufiger eindringen, als in das Gefäße, welches unter einem spitzigen Winkel zu dem Federchen geleitet wird, daher geschieht es, daß sich das Würzelchen schon ausgebreitet hat, ehe noch die Blätterchen des Federchen ausbrechen. Außerdem will Hr. Eller beobachtet haben, daß die kleinen Fasern, aus denen die Wurzel entsteht, an ihren Enden hohl und offen sind, daher die Feuchtigkeit aus der Erde leicht eindringen kanu, in dem Federchen aber soll man durch das Vergrößerungsglas nicht die geringste hohle Oeffnung bemerken können, folglich entwickelt sich selbiges nach und nach durch den Umlauf der Feuchtigkeit, welche dessen Fasern und Gefäße ausdehnen. Wenn nun das Saamensorn umgekehrt liegt, und das Würzelchen seine Fasern in die Höhe nach der Oberfläche der Erde zu treibt, werden diese sich gar bald zurück wenden, von der Feuchtigkeit, welche dahin bringt, fortgezogen werden, und auf diese Weise wird das Würzelchen nach der niedrigen Erde sich senken, weil daselbst mehr Feuchtigkeit ist. Wenn sodann das Federchen gleichfalls heraus-

tritt, wird es durch den Umlauf seiner Feuchtigkeiten niederwärts getrieben; denn weil diese Säfte hier keinen Ausgang finden, wie bey den Oeffnungen der Wurzel, so nöthigen sie das Federchen durch dieses Zusammenstoßen sich wo anders hinzuwenden und einer Richtung nachzugehen, wo es weniger Widerstand findet, welches nämlich geschieht, je näher es der Erde kömmt. Auf solche Weise wird das Federchen zurück gebogen und der Stängel außerhalb der Erde ausgebreitet. Hr. Prof. Bose hat in dem Würzelchen zweyerley Bestandtheile wahrgenommen; der äußerliche oder die Schale besteht aus einem lockern schwammichten und saftigen Wesen, welches einen andern Körper umgiebt, der einem dünnen Faden gleicht, und wenn man das Würzelchen der Quere nach durchschneidet, als ein Punct sich zeigt, sich auch leicht von dem äußerlichen Theile absondern, und ganz herausziehen läßt. Eine ähnliche Beschaffenheit hat man in dem Federchen nicht bemerken können. Herr Bose will daher vermuthen, daß in dem Würzelchen zweyerley Gefäße vorhanden sind, nämlich zu- und abführende, und mit Hr. Grew annehmen, daß diejenigen, welche den mittelsten Theil der Wurzel einnehmen, den Saft aufwärts führen, hingegen diejenigen, welche in der Schale sind,

selbigen nach unten zu leiten. Diese Gefäße, und besonders ihre in dem Knoten gemachte Vereinigung soll in dem Würzelchen weniger Widerstand finden, als in dem Federchen, daher auch selbige zuerst ausgedehnt und unterwärts geleitet werden. Diese einmal erhaltene Richtung wird die Wurzel nachher unverändert behalten. Wenn der Saame verkehrt gelegt worden, wird das Würzelchen durch die von der schwammichten Schale eingezogenen Säfte und ihre Schwere unterwärts gebogen, indem der untere Theil des Würzelchen immerfort dicker als der obere ist, und durch die zuffließenden Säfte schwerer gemacht und nach unten zu gezogen wird. Mehrere Meynungen von dieser besondern und verschiedenen Richtung des Würzelchen und Federchens wollen wir nicht anführen, auch dasjenige nicht wiederholen, was man wider eine und die andere eingewendet und noch ferner ausdenken könne, indem es auch hier leichter ist, einen angenommenen Satz, oder Ursache zu tadeln, als eine andere und gewissere anzufindig zu machen. Hr. du Hamel schreibt, ich halte vor besser, seine Unwissenheit aufrichtig zu gestehen, und setzet hinzu: vermuthlich haben die Alten, wenn sie sagten, daß eine Wirkung von einer verborgenen Eigenschaft herrühre, keine physikalische Erklärung davon

davon geben, sondern nur melden wollen, daß eine solche Wirkung von einer ihnen unbekanntem Sache herrühre. Die mancherley Versuche, welche dieser Naturforscher über die verschiedene Richtung der Theile an den Gewächsen, theils selbst angestellet, theils aus andern Schriftstellern angeführet, verdienen hierbey nachgelesen zu werden. S. dessen Naturgeschichte der Bäume II Theil S. 107 u. folg. ingleichen die Abhandlung des Herrn Krafts, welche in dem II Theile der neuen Petersburger Commentarien eingedruckt und in dem 1sten Theile des allgemeinen Magazins übersetzt ist. Wir wollen hier nur die Folgerungen wiederholen, welche der letzte aus seinen Versuchen gezogen, und uns zu näherer Erkänntniß der Saamentheile leiten können. Die Lappen werden 1) alsbald, nachdem man sie in die Erde gelegt, erweicht; 2) zuweilen darinnen Insecten erzenget, 3) von allzu viel zugegossenen Wasser zu stark erweicht und beschädiget, 4) auch alsdenn noch dem Keime einigen Saft zuführen, wenn sie schon welk geworden. Von dem Keime, oder vielmehr dem Federchen, behauptet er: 1) daß dasselbe bey dem Anfange des Wachsthums wenig größer werde; 2) daß es länger, als die Wurzel pfleget, innerhalb den Lappen des Korns verborgen

bleibe; 3) daß es beständig in die Höhe getrieben werde; 4) daß es keine Erde an sich hängen lasse, sondern beständig von derselben frey sey; 5) daß es sehr langsam ausdünste. Die Eigenschaften des Würzelchens sind folgende: 1) es kömmt dieses eher, als das Federchen zum Vorschein; 2) es wächst auch geschwinder als dieses; 3) die Hauptwurzel kömmt bald andere Nebenwurzeln, die aus ihr hervordachsen; 4) sie wächst beständig senkrecht unterwärts, wird sie in diesem Wachstume verhindert, so bohret sie weiche Körper, welche ihr im Wege liegen, durch, geht aber über die härtern hinweg, bis sie wieder frey fortwachsen kann; 5) die Wurzel hat beständig etwas Erde an sich, welche sehr feste an ihr sitzt; 6) sie ist an dem äußersten Theile grün, übrigens aber weiß; 7) sie dünstet viel und dreyimal stärker aus, als das Federchen. Sie kann daher in freyer Luft nicht erhalten werden, sondern muß mit Erde bedeckt seyn; 8) die Wurzel wird von der um sie her befindlichen Erde genähret; 9) sie wächst nicht unterwärts, weil sie von der Erde angezogen wird, sondern es rührt solches von einer andern, aber unbekanntem, Ursache her. Herr Kraft setzt noch hinzu: dieses sind die allgemeinen und vornehmsten Erscheinungen, die bey dem Wachstume

thume des Saamens vorkommen, wer diese mechanisch erklären will, der wird finden, wie sehr es ihm bey jeglicher derselben fehlen werde.

Saame. S. auch Zeugungs-
glieder.

Saamenbläschen.

S. Zeugungsglieder.

Saamendrüse.

S. V o r s t e h e r .

Saamenkäfer.

Bruchus Linn. Von diesem kleinen Käfergeschlechte, welches seinen deutschen Namen deswegen erhalten hat, weil die darunter gehörigen Arten die Saamentörner angreifen, giebt der Ritter v. Linne' keine andern Kennzeichen an, als fadenförmige Fühlhörner, welche allmählig dicker werden. Er rechnet hierunter sieben Arten, wovon die größten ohngefähr die Größe einer starken Laus haben. Diejenige Art, welche den Erbsen gefährlich ist, und daher von dem schwedischen Naturforscher **Bruchus Pisor** genannt wird, hat graue, weiß punctirte Flügeldecken, einen bräunlich grauen, bisweilen aber auch anders gefärbten Körper, und einen weißen, mit zween schwarzen Flecken besetzten After. Der Kopf ist klein und spizig, der Leib enfor-

mig und das ganze Insect einigermaßen einem Rüsselkäfer ähnlich. Man findet diese Art vorzüglich in den nördlichen Theilen von Amerika; doch ist sie durch amerikanische Erbsen auch in verschiedene europäische Länder gekommen. Herr Müller, wie er in fünften Theile seines Natursystems S. 207. erzählt, erhielt einmal ein Säckchen Erbsen aus der Insel Curacao. Als er dieses Säckchen aufmachte und ausschüttete, fand er nichts als Erbsennehl und Hülsen, aus denen viele hundert solcher Erbsenfresser herauskrochen und davon flogen. Eine ähnliche Art trifft man auch in Ungarn und in andern Gegenden in dem so genannten spanischen Mais an.

Die meisten übrigen Saamenkäfer sind ebenfalls ausländische Arten, und werden im Cacao, in den Dattelnkernen und in andern Saamen gefunden. Die europäischen Arten, welche meistens schwarzlich sind und rothe Füße haben, sind noch kleiner, als eine Laus, und halten sich in verschiedenen Arten von Getraide- und Hülsenfrüchten auf.

Saamenkern.

S. Röhrenschncke.

Saamenkraut.

S. Zimmet.

Saamkraut.

Das Pflanzengeschlecht Potamogeton wird gemeiniglich mit diesem Namen belegt, doch von einigen auch Seesalbe genannt. Die Blüthhülle besteht nur aus vier rundlichen, stumpfen, vertieften und abfallenden Blättchen, welche man füglich für die Blumen- als Kelchblättchen annimmt; diese umgeben vier kurze Staubfäden und vier eysförmige, zugespitzte Fruchtkleinchen, an welchen man keinen Griffel, sondern nur einen stumpfen Staubweg bemerken kann. Die Staubbeutel scheinen gedoppelt, mithin jeder Staubfaden zweien dergleichen zu tragen. Nicht allein aber deswegen könnte man, statt vier, acht Staubbeutel zählen, sondern es hat auch Herr von Haller angemerkt, daß zuweilen acht verschiedene Staubfäden mit so viel gedoppelten Beuteln zugegen wären. Die Frucht besteht aus vier rundlich spitzigen und eckichten nackenden Saamen. Alle Arten, deren Herr von Linne' zwölf bestimmt, halten sich im Wasser oder sumpfigten Dertern auf. In Deutschland sind die bekanntesten

1) Schwimmendes Saamkraut, *Potamogeton natans* L. In Bächen, doch häufiger in stillstehenden Wässern. Die faserichte Wurzel, dergleichen auch die übrigen Arten haben, treibt lan-

ge, glatte, mit Knoten versehene und in Zweige verbreitete Stängel, welche mit dem obern Theile sich schief über das Wasser erheben, und wie bey den meisten übrigen Arten unterwärts mit wechselweise, oberwärts aber mit einander gegen über gestellten Blättern besetzt sind. Diese schwimmen auf der Oberfläche des Wassers, sind gestielt, länglich, völlig ganz, nur hinterwärts eingekerbt, nervicht, glatt, glänzend, gelblich grün. Sie verlängern sich nicht in den Stiel, sondern dieser ist davon abgesondert und beym Ursprunge mit einem lanzetförmigen, weißen, glänzenden Blattansatz umgeben. Der dicke Blüthstiel entspringt aus dem obern Theile des Stängels und trägt eine, über dem Wasser stehende, walzenförmige Uehre, welche etwa zween Daumen lang, und aus dreyßig, auch mehrern, platt ansetzenden, kleinen, grünlichen Blümchen besteht. Die Blüthzeit fällt in den Junius und Julius.

2) Glänzendes Saamkraut, *Potamogeton lucens* Linn. Die gestreckten Stängel schwimmen unter dem Wasser, sind rundlich, glatt und machen große Büschel aus. Die Blätter sitzen platt an, oder verlängern sich vielmehr an dem Stiele, sind lanzetförmig, lang aber schmal, völlig ganz, nervicht, glatt, glänzend, fast durchsichtig,

sichtig, schön grün, und zuweilen etwas wellenförmig und mit einem lanzettförmigen Blattansatz versehen. Die walzenförmige Blüthähre ist ohngefähr einen Finger lang und steht über dem Wasser.

3) Krauses Saamenkraut, *Potamogeton crispum* L. Die glatten, unter dem Wasser schwimmenden Stängel sind mehr breit, als rund, und von den Blättern einigermaßen umfasset, diese glänzend, glatt, nervicht und am Rande mit Erhebungen und Vertiefungen wechselweise versehen und daher ausgezahnt und krause. Aus der gabelförmigen Abtheilung des Stängels entspringt der flache Blüthstiel, dessen Aehre aus sieben oder acht Blumen besteht.

4) Plattstänglichtes Saamenkraut, *Potamogeton compressum* Linn. Die Stängel sind breit gedrückt, glatt, lang, und machen unter dem Wasser große Büschel. Die Blätter sind linienförmig, stumpf, völlig ganz und mit kleinen Blattansätzen versehen. Die Blüthähre ist klein und besteht aus wenigen Blüthen.

5) Kleines Saamenkraut, *Potamogeton pusillum* Linn. Die glatten rundlichen Stängel verbreiten sich wechselweise in Zweige, die Blätter stehen wechselweise, auch einander gegen über, platt auf, und sind linienförmig, aber spizig, völlig ganz und glatt.

An der Spitze der Zweige stehen zwei blätterichte Scheiden, zwischen welchen die kleine Blüthähre aufsteigt.

Saamouna.

S. Kastanie, Kof.

Saatstern.

Saatstern oder Sternbaum, *Astronium*, ist vom Hrn. Jacquin als ein eigenes Geschlechte beschrieben, und dessen bisher bekannte Art der übelriechende Saatstern, *Astronium graecolens*, auch vom Herrn von Linné genannt worden. Es wächst dieser Baum in den Wäldern von Carthagena, erreicht zwölf bis dreißig Schuh Höhe und enthält in allen Theilen einen terpentinartigen Saft, welcher einen unangenehmen widrigen Geruch hat, und ganz helle, nur in dem Saamen milchicht ist. Ein Baum trägt männliche, der andere weibliche Blumen, und wenn bey jenem die Blumen und bey diesem die Früchte abgefallen sind, treiben neue Zweige hervor, welche mit gefiederten Blättern besetzt sind, die aus drey Paaren und einem einzelnen, länglichten, spizigen, am Rande gar nicht, oder fein ausgezahnten, glatten Blättern bestehen. Die Blumen stehen in lockern Rippen an den äußern Zweigen. Die männliche Blume zeigt fünf kleine, gefärbte,

vertiefte, eysförmige, ausgebreitete Kelch- und fünf eysförmige, flache Blumenblätter, fünf Staubfäden und in der Mitte fünf sehr kleine rundliche Honigdrüsen. Die weibliche Blüthe besteht aus fünf gefärbten, länglichten, vertieften Kelchblättern, welche gegen einander gerichtet sind und nicht abfallen, fünf gleichfalls stehenbleibenden aufgerichteten Blumenblättern, welche kleiner als der Kelch sind, auch nicht weiter vergrößert werden, und dem Fruchtkeime mit drey kürzern, zurückgebogenen Griffeln, deren Staubwege stumpf sind. Die Frucht besteht aus einem eysförmigen, milchichten Saamen, welcher anfangs von dem vergrößerten Kelchblättchen ganz bedeckt ist, wenn er aber seine Reife erlangt, ganz bloß steht, indem die Kelchblättchen sich von einander entfernen und sternförmig ausbreiten.

Sabadillsaame.

Sabadillsaame wird auch Mexicanischer Läufesaamen und Indianischer Rattenpfeffer genannt. Es hat diesen Saamen Herr van der Beck 1727 zuerst bekannt gemacht und ist auch nachher in den Apotheken eingeführt worden, die Pflanze aber, wovon selbiger abstammt, noch bis jezo unbekannt geblieben. Herr Miller hat zwar unter den Arten des Sternapfels eine ange-

führt, nämlich *Chrysofillum fol. lanceolatis glabris*, und dabey angemerkt, wie selbige auch der Sapadillen- oder Naseberzbaum genannt, und in den meisten Inseln von Westindien gebauet werde. Ob aber der Sabadillsaame von diesem Baume und dessen Apfel abstamme, ist eben so ungewiß, als wenn Vergius und andere die Pflanze für eine Art des Veratri ausgeben. Die Frucht besteht aus drey rundlichen, spitzigen und glatten Hülsen, welche sich der Länge nach öffnen und gemeinlich zween schwärzliche länglichte Saamen enthalten. Die Frucht hat keinen Geruch, auch der Fruchtbalg keinen Geschmack, die Saamen aber sind sehr bitter und scharf. Wenn man sie kaut, wird die Zunge und der Gaumen heftig davon angegriffen, und wenn man den Mund auch mehrmalen mit Wasser ausspühlet, wird doch die unangenehme Empfindung noch lange Zeit zurückbleiben. Wenn man die Saamen stößt, wird man dabey heftig zum Niesen bewegt. Der innerliche Gebrauch ist gewiß schädlich, der äußerliche aber gar nicht zu fürchten. Es ist der Saame für die Läuse und andere Thiere ein Gift. Er tödtet die erstern sehr geschwinde, es mögen selbige sich in den Haaren oder Kleidern aufhalten. Man streuet entweder das Pulver allein auf oder machet daraus

eine Salbe. Mit Seife vermischet soll dieser Saame das beste Mittel wider die Wanzen abgeben, auch Mäuse und Ratten dadurch getödtet werden, zu dem Ende man den Saamen mit Zucker vermischet und auf allerley Esswaaren streuet.

Sabdariffa.

S. R e t m i e.

Sabil.

S. Rammgras.

Sachstrif.

S. Schaafgarbe.

Sackerfalk.

Unders wird dieser Vogel auch Sacerfalk, heiliger Falk, Sockerfalk, Stock- oder Stoßfalk, Falco sacer, genannt. Es ist bereits unter dem Artikel Falke dieser Art gedacht, und sind zugleich seine Charactere kürzlich angezeiget worden. Hier will ich nunmehr das Nähere beyfügen. Ob der schon vor Alters gebräuchliche Name vom arabischen Sacron, ein kleiner Habicht, oder aus dem lateinischen, gleichsam als sey der Vogel nicht zu berühren, herkomme: das will ich nicht ausmachen. Daß er aber wirklich zu den Falken gehöre, daran ist um so weniger zu zweifeln, jemeher die

Hauptcharaktere, wodurch die Falken zu unterscheiden sind: Hals, Schnabel, Schenkel, Füße, Knöchel unter den Zähnen und Flügeln, ihm offenbar zukommen, und je weniger diejenigen, welche Herr Büsson zu einem so großen Unterschiede machen will, nämlich den rundlichen Körper, die kürzern Beine, blaue Füße und Schnabel zu bedeuten haben. Denn diese Merkmale machen gar keinen wesentlichen Unterschied, wie er es nennt. Büsson hätte daher den Sackerfalk nicht von den Falken trennen und hinten an die Würger anhängen sollen. Er ist ein Falke von mittlerer Größe, am Körper rothbraun und rauchfarbig oder dunkelashgrau, am Schwanz röthlich, an der Brust und Schienbeinen mit schwärzlichen Flecken und am Kopfe über den Augen mit einem krummen weißlichen Streifen versehen. Die Beine sind etwas kurz mit blauen Füßen und Krallen. Bey den Falkenierern hat man drey Arten desselben, den Saps, aus Aegypten, welcher auf Hasen und junge Rehe stößt; den Leury, welcher auf Gemsen und Rehe fällt; und den Smairen, welches eigentlich der Wander- oder Reigerfalk seyn soll: eine seltene Art, die man aus Rußland, der Tartarey und vom schwarzen Meere herleiten will. Ueberhaupt aber ist der Sackerfalk nicht häufig, und, Büsson klaget selbst,

selbst, daß man davon keine rechte Beschreibung habe. Denn die Falkenierer sollen ihn, wenn er seinen Zug aus und nach den südlichen Gegenden nimmt, auf den Inseln des ägeischen Meeres, auf Rhodus und Cypem fangen, wie Bellonius berichtet. Der Sacrefalk hat einen bewundernswürdigen Muth, er ist aber schwer zu regieren; er stößt auf die größten Vögel, auf Kraniche, Geyer, Rohrdomeln, Trappen, wilde Gänse u. s. w. ist aber schwer gelehrt zu machen. Das Männchen soll, nach einiger Meynung, worinn es andere aber umgekehrt nehmen, den Namen Sacret, und das Weibchen den andern Sacre, führen, und ersteres größer, als letztes seyn. Der gute Sacret hat einen großen Kopf, große feurige Augen, einen langen und dünnen Hals, etwas lange und schlanke Flügel, große Nasenlöcher, braunen Grund auf den Federn, und einen durchgehends wohl gebaueten Leib. Er ist geschickter zur Jagd, als der Sacre, leicht zu regieren, auch besser zu fangen und die Falkenierer lieben ihn vorzüglich.

Sackflosse.

Sackflosse nennt Müller unter seinen Meerbrachsenen, der eilfte Gattung, Sparus Pagrus, Linn. gen. 165. sp. 12. s. unsern Artikel, Meerbrachsenen, B. V. S. 488.

Sacknadel.

Seenadel in Preussen, Meer-
nadel. Acus, Wulff, no. 70. Syn-
gnathus Typhle, Linn. gen.
141. sp. 1. Müllers Blindfisch,
seiner Nadelfische; s. diesen Ar-
tikel, B. VI. S. 32. Soleno-
stomus, 2. ein Röhrhohlschnau-
ze. s. auch diesen Artikel, B. VII.
S. 192.

Sacksprize.

S. Sprizwurm.

Sadebaum.

Sadebaum wird sonst auch Sa-
gebaum, Sevenbaum, Segel-
baum, Siebenbaum, Sadel-
und Rosschwanz, lateinisch Sa-
bina genant; Herr von Linné
aber und fast alle neuern Kräu-
terlehrer vereinigen denselben mit
dem Wachholder, und ist daher
Juniperus Sabina Linn. Es
wächst dieser immergrünende Baum
in Portugal, Spanien, Italien, wie
auch in der Schweiz und Sibirien.
Miller giebt dessen Höhe in Eng-
land sieben Fuß an, in den Harb-
fischen Pflanzungen hat du Roi
höhere gesehen. Es ist solcher in
Ansehung anderer ein niedriger
Baum und man wird in hiesigen
Gärten viele finden, welche noch
unter sieben Fuß sind. Es wächst
der Baum gern und gemeinlich
nach einer Seite hin. Die Blät-
ter sind ganz klein, hellgrün, lie-
gen

gen an den Aesten dicht auf, bedecken sie gänzlich, und geben diesen ein plattgedrücktes Aussehen, auf den hohen Aesten stehen sie locker und erscheinen mehr ausgebreitet. Nach des Herrn von Linne's Beschreibung stehen die Blätter einander gegen über, laufen an den Aesten fort und sind paarweise in eine Scheide eingeschlossen und mit einander verbunden. Blüthe und Frucht kommen mit dem gemeinen Wachholder überein, nur ist die letzte ein wenig kleiner und mehr zusammengedrückt. Die äußerliche Rinde der Aeste ist braun, das Holz hart und röthlich und der Baum giebt einen starken, harzichten Geruch von sich, wenn man seine Zweige reibt, und einen bittern hitzigen Geschmack, wenn man sie kaut. Die Blätter, oder die damit bedeckten Aeste enthalten viel wesentliches Del und Hoffmann hat aus einem Pfunde beynähe drey Unzen erhalten. Und hieraus wird man die hitzige Eigenschaft des Sadebaumes gar leicht erkennen. Es wird das Blut dadurch nicht allein heftiger bewegt, sondern auch flüssiger gemacht und kann daher sowohl nützliche, als schädliche Wirkungen nach sich ziehen. Ob es zu Beförderung der monatlichen Reinigung sicher und nützlich zu gebrauchen, kommen die Aerzte mit einander zwar nicht überein; Galen und viele andere, auch Ludwig

halten den Gebrauch für schädlich, indem dadurch gar leicht eine unzeitige Geburt befördert, auch Blutspeyen und andere Zufälle erregt werden könnte; Ranzus, Haller und andere hingegen behaupten, sonderlich in Ansehung des Triebes nach der Mutter das Gegentheil und Scopoli hat alles angewandt, durch den Gebrauch des Sadebaums einen Blutfluß durch die Mutter zu erregen, es ist aber keiner erfolgt; indessen geht man doch am sichersten, wenn man den innerlichen Gebrauch entweder ganz und gar oder doch wenigstens bey solchen Personen unterläßt, welche aus einer verstärkten Bewegung des Blutes leicht Schaden leiden dürften. Der ausgepreßte Saft mit Zucker oder Milch eingenommen, auch das wesentliche Del äußerlich auf den Unterleib geschmieret, soll ein kräftiges Mittel wider die Würmer seyn, wie denn auch die Blätter durch ihren starken Geruch das Ungeziefer von den Kleidern abhalten. Wider die Würmer bey Pferden ist dieses Mittel überall bekannt und wirksam. Man hat auch dieses Mittel innerlich wider die Krätze, Gelsucht, den weißen Fluß und andere Krankheiten empfohlen, durch Erfahrungen aber nicht genugsam bestätigt. Eicherer und gewisser ist der äußerliche Gebrauch des Pulvers, oder abgekochten Trankes von Blät.

Blättern wider den bösen Grind, Beinstraß, und böhartige, faulende auch venerische Geschwüre.

Der Sadebaum hält bey uns im freyen Lande, auch bey der größten Kälte aus, und verlangt keine besondere Wartung. Im Schatten wächst er besser, als wenn er der Sonne ausgesetzt ist. Die Vermehrung kann zwar durch Ableger, auch Schnittlinge geschehen, es gerathen aber diese selten, daher man lieber die Beeren aussäen soll.

Sadel.

S. Sadebaum.

Säbelfisch.

Zu dem vierzigsten Thiergeschlechte des Linnäus, der säugenden Seethiere, Delphinus, setzt der selige Müller, der dritten Gattung, Delphinus Orca, noch drey Arten, deren Schriftsteller und Reisende Erwähnung gethan, als 1) den Säbelfisch, Epée de mer; 2) den Mörder, Killer; (Zillers, s. diesen unsern Artikel, B. IV. S. 479.) 3) den Blaser, Souffleur; bey. Der Säbelfisch hat eine Länge von zehn bis zwölf Schuhen, sein Kopf ist stumpf und mit einem Sprigloche versehen; die Rückenfinne ist drey Schuh lang, spitzig und krumm, wie ein Säbel, daher der Name. Diese Fische schwimmen um Spitzbergen herum, haufen-

weise beysammen, fassen den Wallfisch an, reißen ihm ganze Stücke aus dem Leibe, bis er umkömmt, und die Zunge hangen läßt, nach welcher, als nach einem Leckerbissen sie schnappen. Es wird aber dieser Fisch nicht gar schicklich ein Schwerdfisch, wenigstens nach dem Steller und Krascheninukow, S. N. Reis. B. XX. S. 278. genannt. s. unsern Artikel, Kasarka, B. IV. S. 222. Bey dem Klein ist dieser Fisch, Orca, Delphacum maximus, ein Verschwein; s. diesen unsern Artikel, B. VI. S. 219 und 220. no. 4. und Meerschwein, B. V. S. 544.

Säbelheuschrecke.

Mit diesem Namen bezeichnet Herr Müller, und einige andere deutsche Schriftsteller, diejenige Abtheilung des Geschlechts der Grashüpfer, welche vom Herrn von Linne' Tettigonia genannt wird. Man rechnet hierunter neunzehn Arten, welche sich von den übrigen Grashüpfern, deren allgemeine Kennzeichen bereits im dritten Bande S. 506. angeführt worden sind, vorzüglich durch den säbelförmigen Fortsatz unterscheiden, den die Weibchen am Schwanz führen, und wodurch die deutsche Benennung veranlaßt worden ist. Ihre Fühlhörner sind büstenartig und ihr Gebiß ist so eipgerichtet, daß sie damit Gras, Kräuter

Kräuter und Baumblätter, worinnen ihre Nahrung besteht, zerfauen können. Der säbelförmige Fortsatz am Schwanze, der aber bey einigen Arten mehr begehrt ist, dienet ihnen zum Einbohren in die Erde, worein sie ihre Eyer legen. Die meisten Säbelheuschrecken werden in beyden Indien gefunden. Die größte und merkwürdigste Art, welche eine Länge von drey Zoll und darüber erreicht, hat ein viereckichtes, mit rauhen Ecken besetztes Bruststück und lange ovale Oberflügel, welche sowohl in Ansehung der Gestalt und des Adergewebes, als auch in Ansehung der Farbe einem Citronblatte ähnlich sehen; daher diese Indianische Art von vielen Schriftstellern unter die so genannten wandelnden Blätter gezählet, von dem Ritter v. Linne' aber *Gryllus Tettig. citrifolius* genannt wird.

Unter den europäischen Säbelheuschrecken sind vorzüglich zwey Arten bekannt, wovon die eine *Gryllus Tettig. viridissimus*, die andere aber *Gryllus Tettig. verruciuorus* von dem schwedischen Naturforscher genannt wird. Die erste Art, welche bisweilen zweyen Zoll lang ist, hat die Linnäische Benennung deswegen erhalten, weil sowohl der Körper, als auch die Flügel ganz grün sind. Das Bruststück ist flach und mit einer rothen Linie bezeichnet und der Hin-

terkörper hat an der untern Seite zwey weiße Striche. Die Fühlhörner sind überaus lang und bestehen aus lauter Ringen. Der Fortsatz am Schwanze ist nicht, wie bey den meisten indianischen Arten, gekrümmet, sondern ganz gerade; daher der selige Müller diese Art, welche sich auf den Bäumen oder in den Gerstenfeldern aufhält und sich vorzüglich in den Hundstagen hören läßt, mit dem etwas unschicklichen Namen Dergentlinge belegt hat. Die Jungen, welche in der Erde, worein die Alten ihre Eyer legen, austreten, kommen in Ansehung der Gestalt mit den Alten überein, ausgenommen, daß sie keine Flügel, sondern statt derselben gewisse Knöpfchen haben, aus welchen ihnen, nach der vierten Verhäutung, die Flügel wachsen.

Die andere europäische Art, die man nicht nur in Schweden, sondern auch in andern Gegenden häufig antrifft, hat ein glattes, fast viereckichtes Bruststück, grüne, mit braunen Flecken besetzte Flügel, mausfarbige Fühlhörner, die so lang sind, als der ganze Körper, und am Schwanze einen sehr krummen, gelblichen Fortsatz. Die Hinterbeine sind überaus lang; daher diese Säbelheuschrecke, deren Größe sich ohngefähr auf einen Zoll erstreckt, sehr ansehnliche Sprünge machen kann. Die Landleute in Schweden bedie-

nen sich dieses Insects, um ihre Warzen zu vertreiben; denn es pflüget sie aufzuheissen und hernach eine Feuchtigkeit hinein zu lassen, wodurch sie vergehen. Aus dieser Ursache wird es von dem Ritter von Linnæ' Verrucivorus und von Müllern der Warzenfresser genannt.

Säbelschnäbler.

Unter den Wasservögeln mit kurzen Beinen, drey vordern, mit einer starken Haut verbundenen, Beinen, die sich insgesammt, mittelst ihrer Schnäbel unterscheiden, hat Herr Klein ein drittes Geschlecht aufgeführt, dem er den Namen wunderbarer Schnäbler, Wunderschnäbler, Peruerfiroster, giebt. Und in diesem Geschlechte, das nur zwey Arten hat, stehen die Säbelschnäbler oder Schabellschnäbler, Recurviroster, zuerst. Sie haben einen runden Kopf und schwarzen Schnabel, der wie eine Sichel oder Säbel aufwärts gekrümmt ist. Der Rücken schwärzlich, Unterleib und Schwanz weiß, Schwanz und Flügel blaulicht, Füße schwarzblau. Seine Stimme soll der Erdralle ihrer gleichen.

Säckelblume.

Diesen Namen giebt Hr. Planer, wegen der vertieften oder gesackten Blumenblätter, dem *Ceanothus* Linn. Herr von Linnæ' fühlet Siepenter Theil.

ret drey Arten an, wir wollen nur zwey erwähnen.

1) Nordamerikanische Säckelblume, *Ceanothus americanus* Linn. Dieser baumartige Strauch wächst in den mehresten Theilen von Nordamerika. Die Wurzel ist groß, dicke, äußerlich roth; die Rinde an den Aesten gleichfalls röthlich; die schönen hellgrünen Blätter stehen wechselsweise an den Zweigen, sind länglicht zugespitzt, eingekerbt, und zeigen auf der untern Seite drey, vom Stiele ausgehende, Hauptnerven. Die Blumen erscheinen vom Julius bis in den September in starcken Büscheln an den Spitzen der Zweige, und haben keinen Geruch. Jede hat einen einblättrichten, birnförmigen, weißen, stehenbleibenden, und in fünf spitzige Einschnitte getheilten Kelch, fünf rundliche, gleich lange, gewölbte und zusammengedrückte, ausgebreitete, weiße Blumenblätter, welche kleiner als der Kelch sind und aus den Einschnitten desselben hervorgehen. Die fünf pfriemenartigen Staubfäden stehen den Blumenblättern gegen über und haben mit diesen gleiche Länge. Der walzenförmige, gegen die Mitte dreifach getheilte, Griffel endiget sich mit stumpfen Staubwegen. Die dreyeckichte, trockene, braune Frucht zeigt drey Fächer, und in jedem einen kleinen eysförmigen Saamen. Die Einwohner von

Ec

Nord.

Nordamerika bedienen sich der Blätter als Thee, daher auch der Strauch von Dycken und andern New-Jersey-Thee genannt worden. Diejenige Art, welche Herr Dyck besonders, und unter dem Namen Rothholz angeführet, ist nicht genug bestimmet. Die Wurzel besitzt eine große Kraft. Ein gewisser Wilder, welcher dem Hrn. Johnson verschiedene geheime Mittel, auch das von der Cardinalsblume, eröffnet, hat berichtet, wie er zwar in die Cardinalsblume bey der Liebesseuche ein gut Vertrauen gesetzt, jedoch die Wurzel des *Ceanothus*strauchs noch viel kräftiger befunden, und mit dem daraus gefertigten Trank die ganze Cur verrichtet habe. Dieser Trank ist blutroth. Wenn die Seuche zu tief eingewurzelt, hat derselbe die Wurzel von einer Art des Brombeerstrauches, *Rubus fruticosus*, mit jener Wurzel vermischet und einen Trank davon bereitet.

Die schönen grünen Blätter und die weißen Blumenbüschel geben den Pflanzungen und Gärten ein gutes Ansehen. Man kann diesen Strauch sowohl durch Saamen als Ableger erziehen. Die aus dem Saamen erzogenen jungen Stöcke wollen nicht süglich in freyer Luft aushalten, und müssen stufenweise daran gewöhnet werden. Auch die alten erfrieren bey strengen Wintern gar leicht

bis auf die Wurzel. Der Stamm bleibt niedrig und wächst in England nicht über drey bis vier Fuß hoch.

2) Afrikanische Säckelblume, *Ceanothus africanus* L. wächst in Aethiopien, ist bey uns mehr ein Strauch, als ein Baum, errechet ohngefähr drey bis vier Fuß Höhe, hat viele, dicke, faserichte Wurzeln und treibt viele schwache Aeste, an welchen die Blätter unordentlich oder wechselsweise stehen, keine merkliche vorragende Nerven zeigen, sonst aber oberwärts glänzend, länglicht zugespitzt und am Rande stumpf eingekerbet sind, sie ruhen auf ganz kurzen röthlichen Stielen, an welchen rundliche Aesterblättchen sitzen. Der Strauch ist in hiesigen Gärten nicht selten, blühet aber fast niemahls, wird durch Ableger fortgepflanzt, im Scherbel erhalten und den Winter über in einem gemäßigten Glashause aufbewahrt.

S ä g e .

Säge, oder holländisch Zaggertje, nennt man eine platte, eckförmige Tellmuschel, deren Rand gezähnet und mit hervorragenden Spitzen besetzt ist; dieweil aber der Vordertheil ganz abgestümpft ist, nennt solche Hr. v. Linné *Tellina truncata*. Die Scherbeln sind selten einen Zoll lang, dünn, etwas gestreift, auswendig weiß

weiß, Inwendig mehrenteils blau.
Ostindien.

Sägefisch, Säge- Schnauz.

Die letztere Benennung legt die-
sem Fische unser Klein, *Miss. V.*
in *Epilogo et Tabula*, p. 78.
viel treffender bey, als woraus
sofort zu erkennen, an welchem Dr-
te die Säge zu finden sey; und be-
schreibt ihn, *Miss. III. p. 12.* un-
ter seinen Spitznasen, *Galeis*, zu-
lest num. 11. folgendermaßen;
Galeus rostro longo plano fir-
mo, die Spitznasen mit einer lan-
gen, platten und steifen, Schnau-
ze oder Schnabel, welcher, wie ei-
ne Säge, mit starken, platten, py-
ramidalischen, spitzigen, und sich
gegen über stehenden, Zacken oder
Zähnen bewaffnet ist. Mit dem
untern Theile des Kopfs sieht er,
in Ansehung des Mauls und der
Nase, der Bildung und Schnau-
ze, einer Rochen oder Hayen ganz
ähnlich, hat scharfe und mit Zäh-
nen nicht besetzte Lippen. *Pri-*
stis, ó πριστis, des Aristoteles und
aller Schriftsteller; *Serra*; *Serra*
marina, des Bellons, Rondelets,
Gesners, ein Sägefisch; doch ist
er freylich kein *Cetus* mit einer
Säge auf einem Pferdekopfe.
The Saw-Fish der Engländer;
Willughb. p. 61. tab. B. 9. (der
Sägefisch, nicht Schwerdfisch)
Acipaguitly Fernandez, p. 84.
(*Franc. sc. Hist. Plantar. Ani-*

mal. Mineral. Mexican. Rom.
1651.) *Squalus, rostro longo,*
cuspidato osseo, plano, vtrin-
que dentato, Artedi. syn. p. 93.
sp. 1. Suec. Saegfisk. Herr
Klein ist, nach der beygefügeten
Anmerkung, zweifelhaftig gewe-
sen, ob er wohl der *Pristles*, Säge-
fisch, zu den *Galeis*, dem Ge-
schlechte seiner Spitznasen brin-
gen sollte, da er zwischen die *Ga-*
leos und *Raias* als ein Mittelge-
schlecht eintrete, und die Riemen-
öffnungen, wenigstens an dem vor
ihm gelegenen jungen Fische, *Fe-*
tu, auf der Brust erschienen; um
aber nicht gar zu bedenklich und
geneigt zu scheinen, die Geschlech-
ter zu vermehren, besonders, da
der auf dem Bauche liegende
Fisch, der Gestalt nach, den *Ga-*
leis sehr nahe komme; und da die
Riemenöffnungen, bey erwachse-
nen Fischen, nach und nach mehr
in die Seiten eintreten (*laterales*
fiant) wie solches die, in Cabine-
tern aufbehaltene ausgestopfte,
Fische bezeugten, nirgend eine ge-
nau treffende Abbildung eines aus-
gewachsenen Fisches aufzufinden,
und hierüber *Willughbey* die Sei-
tenfloßen etwas über die fünf Ri-
menöffnungen setzt: so habe er für
bequem und diensam erachtet, so
wie er den *Galeum Spinacem,*
f. Acanthiam, zum Heerführer
seiner Spitznasen aufgestellt. den
Trupp mit dem *Galeo, rostro ser-*
rato, oder der *Serra*, Sägefisch,
zu

zu beschließen. Es wären aber auch die beinickten Stacheln, womit seine Schnauze sägeförmig gezähnt sey, bey der noch in der Mutter liegenden Leibesfrucht mit einer Haut bedeckt, und lägen in den Zahnhölen und Zahnfleisch, wie bey andern jungen ungebohrnen Thieren, verborgen, damit nicht etwa vor und bey der Geburt, die Varnutter oder deren Krümmungen, Cornua, bey dem Durchbruche verletzet würden, aus welcher Ursache der Schnabel oder Schnauze selbst, auch noch zu der Zeit ganz weichlich und biegsam sey, wie aus der Tab. III. fig. 1. und 2. auf dem Bauche und dem Rücken liegend abgebildeten Leibesfrucht ganz deutlich zu sehen. Endlich halte er noch das Vorgeben des Dlaus, II. 20. daß dieser Fisch mit der, auf dem Wirbel seines Kopfes sitzenden, starken und steifen Säge, die Schiffe durchbohret und zerschneidet, damit er die sich darauf befindenden Menschen zur Beute davon tragen möchte, für ein eitles Gedichte. s. unsern bald folgenden Artikel, Spitznase. Der Ritter von Linne' führet diesen Fisch in seinem 131sten Thiergeschlechte; unter seinen schwimmenden zweylebigen Erd- und Wasserthieren mit dem Namen Squalus Pristis, Sp. 15. den Müllerischen Sägefisch seiner Kayfische auf; wie wir bereits in diesem Artikel, B. III. S. 710. angezeigt haben.

Die Benennungen, Sägefisch, Serra, Pristis, etc. rechtfertigen sich leicht, und zeigen an, daß er von einem andern, dem Schwerdfische, Xiphias, ganz unterschieden sey. (Bomare führet ihn unter seinen Wallfischen, Baleines, und dem Beynamen Espadon, mit auf, verwechselt aber beyde mit einander; wie denn Deleuze bereits bemerkt, daß dem, von dem Bomare beschriebenen, Espadon, Serra, die Beynamen Heron de mer, und Poisson Empereur, ganz nicht zukommen, sondern dem Xiphias, Schwerdfische, zustehen. Die lange beinickte Säge unterscheidet ihn von den übrigen Arten seines Geschlechtes; doch hat der Ritter, dem Alter ermangelnde Floße, als ein Merkmal annoch beyfügung wollen. Uebrigens hat er, nach der Müllerischen Zeichnung, Th. III. tab. XI. fig. 2. die Gestalt der Hayen, Raiarum, oder der Kleinischen Spitznasen, Galeorum, vollkommen; seine Haut ist gleichfalls rauh und chagrinirtig; auf dem Rücken befinden sich zwei Flossen hinter einander, an der Kehle zwei, am Bauche ebenfalls zwei, und die siebente macht den Schwanz mit einem sehr langen obern Theile desselben. Der Kopf ist dreyeckicht und glatt. (Die Augen stehen an selbigem sehr hoch, und treten sehr hervor.) Die Schnauze verlängert sich in

ein breites ungemein langes, und vornen abgestuftes glattes Bein, aus dessen beyden zur Seiten befindlichen Schärffen eine unbestimmte Anzahl langer, scharfer und spitziger Zähne heraustreten, und dieses gewaffnete Bein heißt die Säge, oder das Schwert, dessen oberer Theil blaugrau, wie der Rücken, und der untere gelblichweiß, wie der Bauch, des Fisches sey. Seine Größe läßt sich nicht genau bestimmen, da man kleine und große, auch von verschiedenen Alter hat, überdies aus der Größe der Säge auf die Länge der Fische nicht zu schließen. So beschrieb Marcgrav einen von neunzehn Zoll, dessen Schwert neun Zoll lang gewesen. (Marcgrav beschreibt diesen Fisch unter dem Namen Araguagua, p. 159. s. diesen unsern Artikel, B. I. S. 367.) Ein Materialiste in Amsterdam besitze einen, der acht Schuh lang, und dessen Säge noch hierüber viertelhalb Schuhe lang sey. Die Dicke des Fisches beträgt anderthalb Schuhe. Die obere Schwanzflosse ist fast zweyen Schuhe, die übrigen Flossen jede einen Schuh lang. Man findet auch wohl Fische, die funfzehn Schuh in die Länge haben, und hierüber noch eine Säge, anderthalb Ellen lang, führen sollen. Ob nun aber die Größe der Sägen und die Anzahl der Zähne in selbigem willkürlich sey, oder ob sich

hieraus auf gewisse Unterarten schließen lasse, solches stünde nicht genau zu bestimmen, wiewohl ein wichtiger Unterschied allerdings zu vermuthen. Denn wir besitzen, fährt der selige Müller fort, ganz kleine Sägen mit acht und zwanzig Zähnen, an jeder Seite, wie wir solche in dem Knorr'schen Werke, tab. H. IV. fig. 4. abgebildet und beschrieben haben; dergleichen große, über einen halben Schuh breit, und drittelhalb Schuh lang, mit zwanzig Zähnen an jeder Seite, davon ein jeder fast anderthalb Zoll lang ist; sodann auch schmalere, die aber über drey Schuh in der Länge haben, und an denen nur sechs und zwanzig Zähne sind. Auch wir besitzen aus unsers seligen Herrn Großvaters, N. D. Rivinus, Naturalienkabinete, annoch ein Exemplar von einer ziemlich wohl aufbehaltenen Säge, wie aus folgender Beschreibung erhellen wird: sie ist fast sechs und dreyßig Zoll der Werkelle lang, an den Augen oder der Stirnseite sieben Zoll, am Ende zweyen und einen halben Zoll breit, oben, am Kinnsacken, einen und einen halben Zoll dicke oder hoch, am Ende drey viertel Zoll; mit rundlichem aufgeworfenem Rande, an welchem zweyen scharfe Schneidezähne fast parallel stehen, und den ersten Anfall sogleich einbringend und gefährlich machen müssen. Es stehen nämlich der-

selben an der rechten Seite des Sägeblattes neunzehn Stück, davon einer, und zwar der zweite, ausgefallen, und der dreyzehnte von oben herunter abgebrochen; an der linken Seite befinden sich zwanzig Stück ganzer Zähne. Sie sind drittelhalb Zoll lang, und stehen zur Hälfte, durch den scharfen Rand in den Zahnhölen, gleichsam in Rinnladen, tief eingelassen und befestiget. Sie stehen fast anderthalb Zoll, weniger oder mehr aus einander, und nicht völlig einander gegen über. Sie sind, wie andere Zähne, elfenbeinern, gleich den Elephantenzähnen, an Farbe weißlich, von der Spitze an bis auf die Hälfte und drüber, sehr hart, dichte, durchsichtig, nach der Wurzel zu etwas weicher, hornartiger und poröser; sie sind sehr spizig, an der Wurzel einen halben Zoll breit, von vorne scharf, an der hintern Seite gleichsam, durch eine Furche oder Höhlung, zweyschneidig, so daß sie die erste einfache Wunde verdoppeln, und aus dem Leibe ihres Feindes große Stücke herausreißen müssen. Das flache Blatt der Säge ist auf beyden Seiten etwas gewölbt und gleichsam gerippt; mit einer schmutzig weißbräunlichen gedoppelten Weinhaut bedeckt, von Substanz mehr schwammicht und porös, daher auch die ganze Säge mit allen Zähnen nur drey Pfund und ein und zwanzig

Loth am Gewichte schwer ist. Es laufen aber durch die ganze Länge derselben, hauptsächlich zwei Canäle, wie Degenscheiden, parallel neben einander bey dem Anfange, sich nach und nach verjüngend und endlich an der Spitze sich vereinigend; an der Spitze nehmen sie völlig einen Daumen auf, sind mehr knöchern, und innerlich ebenfalls mit einer Weinhaut überzogen, dadurch sie den bis in selbige Hölen eindringende, Zähnen und Wurzeln derselben die Nahrung zu führen. Am Anfange verbindet diese Scheiden ein Daumenbreites cellulöses Gewebe, mit einer beuernen, vierzehn Zoll lang forelaufenden, und mit einer Weinhaut intwendig bekleideten Hölung oder Nebenscheide, wie denn auch an den beyden Hauptcheiden auswärts gar kleine, nur einige Zoll lange, dergleichen Nebengänge sich zeigen, und folglich der Substanz Befestigung geben, und die nöthigen Gefäße und Nahrung zuführen müssen. Woraus sich denn ergibt, daß dieses eins der gefährlichsten und tödtlichsten Instrumente und Gewehre ist, womit je ein Thier bewaffnet werden kann, so daß es nicht nur zur Beschädigung, sondern auch und vielmehr zum gewaltthätigen und mörderischen Angriffe dienen muß.

Der eigentliche Aufenthalt dieser Fische wird ins nordische Meer

Meer, wo sie bey Island, Spitzbergen und Grönland, die Wallfische herumjagen, ihnen öfters mit der Sägen den Bauch aufreißen, und sie bis an die Mexikanischen Meerbusen, ja bis an die Küste von Guinea herunter, verfolgen, gesetzt; man saget auch, daß sie von den Seepflanzen lebten, und daß ihnen die Säge dienen solle, solche abzunehmen und loszureißen. Daß sie aber auch wohl selbst mit einander fechten, scheint dem seligen Müller nicht unwahrscheinlich, indem er selbst eine solche Säge besitze, worinn der Zahn von einem andern Sägefische stecke und abgebrochen sey.

Hiermit trifft auch die Beschreibung des Pontoppidans, *Norw. Naturhistorie*, II. 290. überein; oder vielmehr ist die vorstehende Beschreibung größtentheils daraus entlehnet.

Soard-Sift, oder richtiger Saug-Sift, (der Schwerdfisch, oder vielmehr Sägefisch, *Pristis*, oder *Serra Piscis*, wie ihn *Elusius*, *Exotic*. II. 9. nennt) wegen seines langen und flachen Schnabels, oder eigentlicher, wegen des flachen Horns, das er auf dem obern Theile seiner Schnauze hat, und welches auf beyden Seiten mit mäßigen Zacken oder Zähnen besetzt ist, eben so, als wenn man zwei Sägen, oder zween Rämme, an einander legen wollte, also daß die Rücken beysammen, die Zähne

aber heraus stünden. Ich besitze, fährt er fort, ein solches Horn, das sieben Viertel lang, drey Finger breit ist, auf jeder Seite fünf und zwanzig Zähne hat, und jeder Zahn von dem andern eines kleinen Fingers breit absteht; (unterscheidet sich also von unserm Exemplare in vielen Stücken.) Der ganze Fisch, der doch nur ein Junges war, ist mir aber weggekommen. Seiner Gestalt nach ist er fast dem Springer, (*Spring-Zwal* oder *Springer*) ähnlich; s. die Zeichnung desselben unter dem aufgeführten nordischen Fischen, S. 285. Tab. VIII. nebst dem zugleich mit gezeichneten Springer; doch ist sein Kopf nicht so spitzig; so soll er auch nicht zur Familie der Wallfische gehören, wie bemeldeter *Scribent* und andere meinen. Er soll vielmehr mit dem Wallfische Krieg führen, und ihm mit seinem ausgezackten Schwerte den Bauch aufreißen, daß er erbärmlich brüllet, und aus dem Wasser in die Höhe springt. Man sieht ihn hier selten, und unter Spitzbergen, Island und Grönland, ist sein rechter Aufenthalt. Man sehe *Martens Spitzbergische Reise* nach. Er hält sich auch gewöhnlich auf der Küste von Guinea in Afrika auf, wo ihn die Schwarzen aus Ehrfurcht nicht fangen, es müßte denn zufälliger Weise geschehen, da sie denn sein Schwert für ein *Seriso*, oder ab-

göttliches Heiligthum halten. In der, in die Osee auslaufenden, Window ist im J. 1687. ein Schwerdfisch gefangen worden, dessen Leib zwey und eine halbe Elle, und das Schwert oder Schnabel ohngefähr anderthalb lang, der Schwanz sehr breit und die übrigen Flossfedern auch breit, die Haut aber ohne Schuppen gewesen, und werde ein solcher Fisch von dem Er. Franciscus in seiner Schaubühne; Th. II. pag. 982. Aragnayna, (ohnfehlbar aber Araguagua, mit dem Marcgrav, s. diesen unsern Artikel, B. I. S. 367.) genannt. Breslauer Natur- und Kunstgeschichte, Suppl. III. S. 32. Nach eben demselben Versuche 37. S. 237. soll nach Londoner Anzeigen, vom 1 August 1726. zu Erif in Kent ein sehr rarer Fisch, nämlich ein Schwerdfisch, von einigen Matrosen und Fischern, so ihn bey Woolwich am ersten gesehen, an welchen Orten er den Fischern großen Schaden gethan, mit großer Mühe gefangen worden seyn; es wäre selbiger sechs Fuß lang, und das Schwert oder Horn drey Fuß lang gewesen, und ob er gleich schon einen Schuß ins Auge gehabt, so habe er doch noch ein ihn verfolgendes Fahrzeug umzuwerfen versucht. Man habe niemals von dieser Art Fische, daß sie sich im gedachten Stromie hätten sehen lassen, zuvor gehöret,

maachen er sich bloß an den Orten aufzuhalten pflege, wo Wallfische gefunden werden, als denen sie, als Feinden, nachstellen sollen, woher auch einige gemennet, daß er ihren Grönlandsfahrern nachgefolget sey. Nach den Samml. N. Reisen, B. III. S. 342. meldet le Maire, von einem Fische an der westlichen Küste von Afrika, daß er einen Knochen aus seiner oberen Kinnbake herausragen habe, welcher vier Fuß lang, und quer über mit scharfen Stacheln versehen sey, die auf beyden Seiten in gleicher Weite von einander ständen. Er habe den Namen des Fisches nicht gewußt, aber sein Uebersetzer heiße ihn den Schwerdfisch, mit dem Zusatze, sie wären Todfeinde des Wallfisches, den sie oft so verwundeten, daß er nach dem Lande zugehen und sich zu tode bluten müßte. Offenbar unser Sägefisch. Von eben diesem Seeische in dem Meerbusen von Guinea meldet Baillaut, er habe diesen Namen von einem flachen Knochen am Ende seiner Schnauze, etwa einer Ellen lang, (Arkus machet es nur angeführtermassen viel länger) und eine Quershand breit; derselbe habe siebenzehn, neunzehn oder mehr scharfe Zähne auf jeder Seite, die etwa einen Finger lang, weißt rauh, und einer auf der einen Seite mehr, als auf der andern wären; er soll sieben, acht, neun, und manchmal zehn Fuß lang

lang, aber nicht so dicke seyn; es habe aber der Verfasser von seinem Kampfe mit dem Wallfische nichts gewußt. S. N. Reis. B. IV. S. 283. Nach dem B. XI. dieser Reisen, und Beschreibung des Philippinischen Eylandes, S. 404. ist der See, Bahi, an Fischen allezeit sehr ergiebig, aber auch wegen der großen Menge Crocodilen, die Menschen und Vieh antasten, höchstgefährlich; hingegen fehlt es auch nicht an Schwerdfischen, (Sägefischen) und diese beyden Ungeheurgattungen verfolgen einander mit äußersten Grimme. Weil der Schwerdfisch die harten Schuppen seines Feindes nicht zu durchbohren vermag, so tauchet er unter und schneidet ihm den Bauch auf, er trägt auch gemeinlich den Sieg davon. Das Gewehr, damit ihn die Natur versorget hat, und das ihm seinen Namen giebt, hat eine Länge von sechs Spannen und ist an beyden Seiten mit einer Reihe, gleich den Nägeln, spitziger Zacken, eingefasset, dergestalt, daß es die Eigenschaften eines Schwerdes und einer Säge zugleich besitzt, folglich auch auf einmal stößt, schneidet und zerreißt. Wir beschließen diesen Artikel mit der Zorgdragerischen Beschreibung in seinem Grönländischen Wallfischfange und Fischerey S. 166. als welche das vorstehende bestätigt und den Fisch ganz eigentlich beschreibt: der Schwerd-

oder Sägefisch wird also genannt, wegen eines langen und breiten Beines, so ihm aus der Nasen herausgewachsen mit Zähnen auf jeder Seite, daß es einer Säge oder Ramm gleichet. Auf dem Rücken hat dieser Fisch zwei Flossen, deren die vorderste mit der Flosse eines Burschtopfs oder Porfisches übereinkömmt. Unten am Bauche findet man deren noch viere, an jeder Seite zwei, deren oberste nach dem Kopfe zu die breitesten und längsten sind; aber die untersten sind kürzer und schmaler und stehen gerade unter der vordern Flosse des Rückens. Der Schwanz ist unten breit und hinten spizig, doch ungespalten. Hinter der untern Rückenflosse läuft es etwas dünner zu. Die Nasenlöcher sind länglicht, und gehen von unten bis oben hindurch. Die Augen stehen erhaben in dem Kopfe, gerade oberhalb des Mundes. Die Größe dieser Fische ist ganz ungleich; denn man findet einige in der Länge von zwanzig Fuß. Dieser Schwerdfisch ist der größte Feind der Wallfische, mit denen er einen hitzigen Kampf hält, und wenn er einen überwunden und getödtet hat, so genießt er nichts von ihrem Aase, als allein die Zunge; das übrige fressen die Hayen, Wallrusen und Raubvögel. Diese so weiche, schwammichte und fette Zunge des Wallfisches muß doch wohl

ein gar niedliches Leckerbisslein des Sägefisches seyn, als die, nach dem Richter, S. 137. nur achtzehn Schuhe lang, zehn breit, und am Gewichte auf sechs tausend Pfund schwer seyn soll, so, daß weiße sie auf dem Lande liege, kein Mensch darüber hinsehen könne. Auch soll sie sich übel zerschneiden, daher wohl der Sägefisch mit seinem ungezähneltem Maule und scharfen Lippen nur daran wird nagen und saugen müssen. Vielleicht ist dieses ein köstlicheres Gericht für den eigentlicher genannten Schwerdfisch, *Orca*, *Kasatka*; s. diesen unsern Artikel, B. IV. S. 422. Wie aber sonst der Sägefisch von dem Schwerdfische zu unterscheiden sey, wird sich aus diesem bald folgenden Artikel zu Tage legen.

Hierher gehört, ungezweifelt, selbst der holländischen Benennung nach, der, von dem Henr. Ruysch, in Th. Anim. Tab. VII. fig. 1. beschriebene und gezeichnete amboinische Fisch,

de Zaagvisch,

d. i. der Sägefisch, von der sägeförmig gezähnelten Schnauze oder Schnabel, welche wie Elfenbein hart und innwendig glänzend sey, also benannt. Der sehr langen fechermäßigen Riemenflossen bedient er sich zum Fliegen, wiewohl er sich, wegen seines schweren Körpers, nicht so lange, als andere fliegende, aber leichtere, Fische in

der Luft erhalten kann, sondern bald wieder herunter ins Wasser fallen muß, auch sobald sich nicht wieder in die Luft erheben kann. Von den Riemen hängen ein paar Bärtchen ab; nicht weit vom Schwanz hat er auf dem Rücken und am Bauche ziemlich ansehnliche Flossen, doch sind die letzten viel länger; die Schwanzflosse ist groß, breit und rundlich. Auf dem Rücken hat er einige, wohl zehn, gar ansehnliche, Stacheln.

Sägekraut.

Auch Herr von Linne' nennt diese Pflanze, welche ein eigenes Geschlecht ausmachet, *Biserrula*, andere *vtrinque serrata*, und *Tournefort Pelecinus*. Es wächst selbige in Sicilien und Spanien; die Wurzel ist jährig, der Stängel eckicht, in Zweige vertheilet und ausgestreckt; die Blätter sind langgestreckt, und bestehen aus vielen herzförmigen Blättchen; die kleinen, purpurrothen, schmetterlingsförmigen Blumen erscheinen im Heumonathe und stehen am Ende der Zweige auf eigenen Stielen bey einander. Der röhrenförmige Kelch ist in fünf pfriemenartige Einschnitte getheilet, welche zwar einander ähnlich, die beyden obern aber mehr entfernt sind. Das Helmblättchen ist groß, rundlich, an den Seiten rückwärts geschlagen; die Flügel sind kürzer und länglich; das Kielblättchen ist

Säge

Ist diesen an Länge gleich, stumpf, und steigt aufwärts. In diesen liegen die zehn Staubfäden, von welchen neune in eine Scheide verwachsen sind. Diese, wie auch der Griffel steigen aufwärts. Die Hülse ist groß, flach, auf beyden Seiten der Länge nach sägförmig eingekerbet, durch eine den Klappen entgegen gesetzte Scheidewand in zwey Fächer abgetheilet und enthält einige nierenförmige Saamen. Die Vermehrung geschieht aus dem Saamen auf dem Mistbeete. Das Versehen der Stöckchen muß zeitig, oder lieber gar nicht geschehen.

Säger.

Zu den Wasservögeln, deren Schnäbel kegelförmig, bald schärfer, bald stumpfer ausfallen, und am Ende eine leichte Krümmung haben, rechnet Herr Klein drey Gattungen, nämlich: die Neven, die Säger, oder Sägeschnäbler, und die Halbenten. Es sind demnach die Sägeschnäbler, Serrator, welche sonst auch Stücksäger und Kneiper heißen, solche Wasservogel, die lange, kegelförmige, wie eine Sticksäge gezähnelte Schnäbel, und am Ende des obern Riefers einen kurzen krummen Haken haben. Die Füße kurz und die drey Vorderzähne mit einer starren Haut verbunden, die hintern los und einzeln; an den Zähnen scharfe Klauen. Diese Vögel sind

Säge

411

mehrentheils ein wenig größer, als eine Hausente, daher einige Schriftsteller sie zu den Tauchern zählen, und ihnen den ungeschickten Namen Tauchenten, Tauchgangs, Seegangs beylegen. Das Fleisch derselben ist von üblem Geschmacke und nicht gesund. Sie sind in den gemäßigten Zonen der alten und neuen Welt zu finden. Die Arten, welche hierunter zu stehen kommen, bringt Linnäus alle unter die Halbenten, mergus, und charakterisirt sie durch die gezähnelten, runden und pfriemenartigen, vorn in einen krummen Haken auslaufende Schnäbel. Die vom Klein angeführten sind folgende: 1) gemeiner Säger, Kneiper. Kopf, Hals und Rücken schwarz, Schnäbel roth, die Flügel oben zur Hälfte weiß, zur andern Hälfte weiß und schwarz, Brust und Kehle grau, Füße niedrig. 2) Gezopfter Säger, gezopfter Kneiper, serrator cirrhatus. Frisch nennt ihn roth- und schwarzköpfiger Meerach. Ist vom Schnäbel bis zum Schwanz acht und zwanzig Pariser Zoll lang und wiegt vier Pfund. Der Kopf schwarz, mit einer schönen Kuppe oder Schnauze, die aus feinen zarten Federn besteht, davon einige drey Zoll lang sind, und über den Nacken hinunter fallen. Sie sind schwarz und dunkelgrün, wie der ganze Kopf. Um den Hals ein weißer zollbreiter Ring, der Rücken sam-

met-

metschwarz, die Brust schuppicht, lichtbraun, Bauch weiß, Flügel dunkelblau, mit drey weißen Querstrichen, Schnabel und Füße roth. Herr Klein hat ihn lange aufm Hofe in einem Strohneste unter einem Strohdache gehalten, wo er den Winter über bey starker Kälte ausgebauert hat. Diese beyden Arten sind in verschiednen Gegenden Europens zu Hause.

3) Säger mit der Mohrenmütze, *Serrator culeatus*, Kopf und Hals schwarz, die Mütze oben weiß, beyde Schnabelkiefer stark und scharf gezähnt. Brust und Bauch weiß, Rücken schwarz; an den kurzen Flügeln ist etwas weißes, deren Hälfte nebst dem ganzen Schwanz dunkelbraun ist. Diese Art ist in Amerika einheimisch.

4) Kleiner weißköpfiger Säger, *Serrator minimus capite niueo*, etwas größer als eine Kriechente, hält vom Ende des Schnabels bis Schwanzes Ende siebenzehn Pariser Zoll. Schnabel schwarz; nebst dem Rücken, die Platte auf der Kuppe weiß, Nacken und die Seiten des Kopfes auch schwarz und grün angesprengt, Unterleib vom Schnabel an silberfarben, die Deckfedern schwarz und weißbunt, Füße bleyfarbig, unter der Hinterzähne ein Häutchen. Die Augen stehen in einem großen schwarzen Flecken, der grün spielet. Die Farbe ist indessen bey dieser Art nicht einerley; es giebt ganz wei-

ße, es giebt schwarzbunte. Er ist auch in Europa, und Hr. Klein hat ihn einsmals im Frühlinge geschossen. Das Weibchen ist etwas kleiner als das Männchen, und hat einen bräunlich salben Kopf. Noch haben einige andre drey bis vier Arten und nennen darunter den Sternkneiper, der über den Augen einen weißen Flecken in Form eines Sterns hat, und den aschgrauen Kneiper, mit einer schönen dunkelrothen Kuppe. Er nistet auf den Bäumen und Felsen, hat, um lange unterzutauschen, einen großen Luftsack in der Brust. Alle Säger sind den Fischweihen gefährlich.

Sägeribbe.

Sägeribbe ist eine Art *Herzmuschel* und *Cardium muricatum* Linn. Die Schalen sind häutlich, rund und die Ribben sägeförmig gezähnt oder am Rande stachelicht. Der Meerbusen von Campeche.

Sägeribbe. S. auch Erdbeere.

Salanthus.

Unter diesem Namen hat Herr Forstkäl ein neues Pflanzengeslecht schlecht beschrieben, welches Herr Smelin arabische Winde genannt. Der Kelch sitzt auf dem Fruchtkerne, besteht aus einem Blättchen und fällt ab. Blumenblätter

Blätter sind nicht zugegen. An den vier Staubfäden sitzt unten ein Honigbehältniß; der Fruchtkern ist krugförmig, der Griffel dünner und der Staubweg sehr spitzig. Die Frucht ist eine eiförmige rothe Beere, welche einen einzigen schwarzen Saamen enthält. Die beyden Arten, welche Forskäl beschrieben, wachsen häufig in dem glücklichen Arabien, haben knollichte Wurzeln und ausdauernde, in Gelenke abgetheilte und sich windende Stängel.

Die eine Art hat viereckichte Stängel und Blattstiele, und wird daher *Sacanthus quadrangus*, die viereckichte, genannt. Die Glieder des Stängels sind ohngefähr zweien Zoll lang, und mit wechselseitig gestellten, gestielten Blättern besetzt, welchen gegen über ganz dünne und kurze Säbelchen stehen, die Blattansätze sind herzförmig, halb zusammengelegt, steif, glatt, sägförmig ausgezähnt und scharf zugespizet. Die Blumen stehen dolbenweise an dem Gipfel der Zweige und den Blättern gegen über. Die Staubfäden stehen dem Kelchblättchen gerade gegen über. Das Honigbehältniß stellet einen erhöhten Ring vor. Die Beere zeigt ungleiche Erhöhungen. In Arabien hält man diese Art für giftig, wenigstens äußert sich auf der Hand und Zunge eine brennende Schär-

fe, wenn sie unmittelbar davon berührt werden.

2) Die andere Art heißt *Sacanthus glandulosus*, indem der Blüthstiel und der untere Theil des Kelchs mit Drüsen besetzt sind. Der Stängel ist rundlich. Die Blätter stehen einander gegen über, sind gestielt, eiförmig, fast rundlich, sägartig ausgezähnt; die Blattansätze spitziger, unter sich gebogen und am Rande häufig. Die weißlichgrünen Blumen stehen auch dolbenweise. Die Staubfäden sind dicht an dem Griffel angebrückt. Das Honigbehältniß ist in vier Lappen getheilet. Die Beere kann ohne Schaden gegessen werden, die Wurzel aber schmeckt zwar anfangs süße, läßt aber einen brennenden Geschmack auf der Zunge zurück.

Sälting.

S. Salzbirse.

Säumchen.

S. Rinthorn.

Säufsamkraut.

Weil die Pflanzen, welche dieses Geschlechte ausmachen, mit dem Saamenkraute verwandt sind, auch ehemals als Arten desselben betrachtet worden, behalten wir obigen Namen, ob man gleich wegen der zart gefiederten Blätter auch Sedorball oder Sederkraut zum Geschlechtsnamen wählen könnte.

könnte. Dillen, welcher zuerst dieses Geschlechte bestimmet, nannte solches Pentapterophyllum, indem gemeiniglich fünf Blätter wirtelförmig bey einander stehen, und daher ist auch Herr v. Haller denselben gefolget, hat den Namen nur verkürzet und daraus Pentapteris gemachet. Pondevera, Vaillant und Herr v. Linne', haben nach den zart gefiederten Blättern Myriophyllum zum Geschlechtsnamen angenommen. Vor dem Herrn von Linne' hatte man nur Zwitterblumen wahrgenommen, dieser aber bemerkte auf jeder Pflanze männliche und weibliche; hat jedoch endlich auch an der wirtelförmigen Art beyderley Geschlechtswerkzeuge in einer Blume vereiniget gefunden. Gleichergestalt hat Herr von Haller in beyden Arten männliche und weibliche, an der wirtelförmigen aber auch Zwitterblumen gesehen. Die männlichen stehen oben, die weiblichen unten. Beyde haben keine Blumen, sondern nur vier länglichte, aufgerichtete Kelchblättchen, von welchen das obere das größte, und das untere das kleinste ist. Diese nimmet Vaillant, und mit ihm Herr von Haller, als die Blumenblätter an, und erwähnt eines besondern ganz kleinen vierspaltigen Kelchs. In den männlichen zählet man acht dünne, lange Staubfäden, und in den weiblichen vier läng-

lichte Fruchtkeime, mit wollichten Staubwegen, ohne Griffel. Es folgen nach diesen vier länglichte Saamen. Es sind nur zwei Arten bekannt, welche auch bey uns in überschwemmten Gegenden und stillstehenden Wässern im Heumathenathen blühend gefunden werden.

1) Wirtelförmiges Säufkraut, *Myriophyllum verticillatum* Linn. Der lange Stängel schwimmt im Wasser, richtet sich mit dem obern Theile in die Höhe, und ist daselbst mit vier, fünf oder sechs Blättern umgeben, welche aus viel Paaren haarförmigen Blättchen bestehen. Die Blumen stehen wirtelförmig, und sollen alle Zwitter seyn. Anfangs sind sie von den Blättern entfernt, zuletzt aber vertriehen sich selbige gleichsam unter diesen.

2) Aehrenförmiges Säufkraut *Myriophyllum spicatum* L. Der Stängel raget höher über das Wasser hervor, und ist in viele Knoten abgetheilet, an welchen sowohl Wurzelsäferchen als auch wirtelförmig gestellte, der ersten Art ähnliche Blätter in gleicher Anzahl sitzen. Die Blüthen stellen eine nackte Aehre vor, und diese sind alle männliche, die weiblichen sitzen unterwärts am Blätterwinkel.

Saslor.

Diesen Namen führet zwar nur eine Art des Geschlechtes *Carthamus*,

mus, man kann aber auch füglich damit das ganze Geschlechte belegen, indem der Saffran mit mehr als einer Art verfälschet wird, und die von andern angenommene Benennung, Bөрsten- oder Bürstenkraut, allen denjenigen Pflanzen eigen ist, welche auf den Saamen eine borstige steife Haarkrone tragen. Wir begreifen auch unter diesem Namen alle Pflanzen, welche Herr von Linné unter *Carthamus* vereiniget, von *Baillant* aber unter *Carthamus*, *Atractylis* und *Carthamoides* vertheilet worden, obgleich Herr von Haller und andere *Atractylis* als ein besonderes Geschlechte beybehalten haben, daher wir auch erinnern, wie Hr. von Linné ein anderes Geschlechte *Atractylis* genannt, und dieses unter *Spindelkraut* vorkommen werde. *Carthamus*, oder *Safflor*, gehört zu den zusammengesetzten Blumen. Der gemeinschaftliche Kelch ist eysförmig und besteht aus vielen, nach Art der Dachziegel über einander gelegten Schuppen, welche sich mit einem besondern, blätterichten, eysförmigen, platten und abstehenden Inhange endigen. Alle Blümchen sind röhrenförmige, fünffach. eingekerbte Zwitter, mit dem walzenförmigen Staubbeutel und einem Griffel mit einfachem Staubwege versehen. Alle sitzen, wie auch die Saamen, auf dem platten und mit langen Haaren versehenen Blumenbette. Die

Saamen sind den Arten nach verschieden. Bey einer ist solcher auf der Spitze mit keiner Zierrath besetzt, bey andern die Krone kaum merklich, bey den meisten aber eine Haarkrone gegenwärtig, daher hat *Baillant* drey Geschlechter daraus gemacht, Hr. v. Linné aber wegen der besonders gestalteten Kelchschuppen solche vereiniget. Die bekanntesten Arten sind:

1) *Sarbensafflor* mit eysförmigen, stachlicht ausgezahnnten Blättern. Wilder oder falscher Saffran. *Carthamus sativus* oder *tinctorius* Linn. Die e jährige Pflanze stammt eigentlich aus Egypten her, wird aber an einigen Orten, sonderlich um Elßaß und am Rhein, auch in Thüringen häufig gebauet. Die Wurzel ist fäsericht und der Stängel zweien bis drey Fuß hoch, gestreift, weißlich und oberwärts mit Zweigen versehen, welche gegen das Ende zu dicker werden und eine Blume tragen. Die Blätter sitzen platt an, die untern verbreiten sich aus einem schmalen Anfange, die obern aber fangen breit an, sind eysförmig und am Rande mit stachlichten Zähnen besetzt. Die untern oder äußerlichen Kelchschuppen sind kurz und endigen sich mit einer großen blätterichten Stachel, welche bey den innerlichen nach und nach kleiner, die Schuppe selbst aber größer wird; die innersten

sten Schuppen sind daher die größten, und nur mit einer spitzigen Stachel geendigt. Die Blümchen sind saffranfärbig und ragen weit über den Kelch hervor. Der Saame ist ohne Zierrath, weiß, länglich und etwas eckicht. Es wird solcher gegen den Herbst reif. Die Blüthzeit fällt in den Julius oder August.

Der Saame ist ein heftiges Purgiermittel und fast ganz außer Gebrauch. Es soll solcher auch vielen Thieren ein Gift seyn, die Papagayen aber selbigen begierig fressen und davon fett werden, ohne daß sie davon purgiren. Die Blumen werden in der Arzneykunst auch selten gebraucht; sie sollen ebenfalls purgiren. Viele bedienen sich derselben statt des Saffrans, um damit die Speisen zu färben und zu würzen; wie denn auch der Safran öfters damit verfälschet wird, man kann aber den Betrug leicht erkennen, indem eines Theils die Farbe des wahren Safrans dunkler, als bey dem Safflor ist, andern Theils aber der Safran aus dem dreysachen, an dem einfachen Griffel vereinigten Staubwege besteht, hingegen die Blümchen von Safflor in fünf, auch viel kürzere Einschnitte abgetheilet sind. Es werden die Blümchen von den Färbern gebraucht. Es sollen aber diese eine schöne hochrothe Farbe haben, und jemehr gelbe Blüm-

chen darunter sind, je schlechter ist der Safflor. Bey der Deffnung der Blume ist das Blumenblatt und der Staubbeutel gelblich, nachher aber werden beyde, sonderlich das erste mehr roth. Daß diese Veränderung der Farbe nur nach dem Regen erfolge, und der Safflor überhaupt, wenn der Regen ausbleibt, keine schöne Farbe erhalte, ist ganz falsch, man muß nur die rechte Zeit abpassen, so wird auch bey trockener Witterung die Verwandlung der Farbe geschehen. Man muß daher öfters nachsehen, und diejenigen Blüthköpfe abschneiden, oder die Blümchen aus dem Kelche herausnehmen, welche diese rechte Farbe erhalten, und die übrigen noch sitzen lassen. Das Abnehmen kann zu jeder Stunde des Tages geschehen. Daß die in der Mittagsstunde gesammelten Blümchen sich alsbald in Pulver zerreiben, ist wohl nicht zu fürchten. wenn solche nur nicht auf dem Stocke bereits vertrocknet sind. Die in den Morgenstunden, zumal nach einem häufigen Thau, gesammelten, werden leicht schimmlicht und schwarz, wenn man sie nicht auf einen lustigen Boden bringt, und dünne ausbreitet. Am besten ist es, wenn man sie gleich auf dem Felde auf ein Tuch dünne ausbreitet und in der Sonne trocknen läßt. Weil bey dieser Art Blumen allemal der Staubbeutel mit

mit dem Blumenblatte genau vereiniget ist, und beyde zugleich weggenommen werden, so folget von selbst, daß diejenigen keinen Saamen nachlassen, welche abgepflücket werden, daher muß man einige Blüthen oder Stöcke unberührt stehen lassen, damit man zur künftigen Ausfaat neuen Saamen erhalte, oder wenigstens die Blümchen nicht eher wegnehmen, als bis sie schon in dem Kelche vertrocknet sind und der Saame bereits einiges Wachsthum erhalten. Diese Blüthe enthält zweyerley Arten von verschiedener Farbe in sich. Die eine ist eine Art von Gelb und auflöslich im Wasser, die andere ein schönes Roth, schöner als Carmoisin, welches sich aber im bloßen Wasser nicht auflöset, weil es von einer harzichten Beschaffenheit ist. Das Gelbe vom Saflor wird selten oder gar nicht bey der Seidenfärberey gebraucht. Doch muß man das Gelbe durchs Wasser erst absondern, oder ausziehen, damit man hernach den übrig gebliebenen harzichten rothen Theil, welchen das Wasser ihm nicht nehmen kann, durch ein Laugensalz auflösen und zu Ponceau und Incarnat in Seide gebrauchen könne; wobei annoch zu merken, daß das Laugensalz, indem es den harzichten Theil auflöset, die Stärke der rothen Farbe um vieles vermindere, daher man Citronensaft

Siebenter Theil.

hinzusetzen muß, wodurch dieser Fehler wieder verbessert und die Farbe mit aller ihrer Schönheit wieder hergestellt wird. Man lese hierüber Macquers Kunst der Seidenfärberey nach. In dem vierten und sechsten Bande der Göttingischen Commentarien hat Herr Beckmann viele Versuche, so wohl was das Gelb- als Rothfärben mit dem Saflor betrifft, beschrieben. Die gelbfärbende Materie läßt sich, wie wir schon angemerket haben, im Wasser auflösen, und die Egyptier waschen den Saflor mit Salzwasser, pressen ihn mit der Hand aus und trocknen ihn langsam, wodurch er das meiste von der gelben Farbe verliert und die rothe behält. Weil nun des Herrn Beckmanns erste Versuche dahin abzielen, mit dem Saflor gelb zu färben, hat er diese Farbe durch Einweichen und nachmalliges gelindes Kochen im Wasser ausgezogen, und durch Vorbereitung des Luches mit Weinstein die beste gelbe Farbe erhalten. Vom Zusatz des Vitriols spielte solche ins Grüne und von der Potasche ins Blaulichte. Den solchergestalt auf gelb genutzten Saflor kann man ausdrücken, mit Potasche bestreuen, in einem verschlossenen Gefäße aufheben, und zu der rothen Farbe gebrauchen. Nach den Pörnerischen Versuchen giebt der Saflor, mit Wasser eine halbe Stunde gekocht, ein stark

Db

widrig

widrig riechendes und schmecken-
des, röthlichgelbes, undurchsichti-
ges, trübes Decoct, das von meh-
rerm Zuguß des Wassers durch-
sichtiger und heller wird, wie ein
röthlichgelber Wein, von noch meh-
rerm Wasser aber ins Schwefel-
gelbe fällt. Vom Kochsalze und
Salmiak wird es klärer, mit ei-
nem zart gelblichen Niederschla-
ge; von der Potasche gelbroth
oder feuergelb mit einem lockern
gelblichten Niederschlage; von
Salzsäure feuerroth mit einem
erdgelben und bräunlichgelben
Niederschlage; kömmt hierzu Pot-
asche, so wird es goldgelb; vom
Alaun schön pomeranzengelb, fast
feuergelb; mit einem bräunlichen
Niederschlage, vom Potaschenzu-
saze wird es citrongelb; von
der Zinnauffösung schön citron-
gelb mit vielem erdgelben Nieder-
schlage, vom Potaschenzusaze po-
meranzengelb. Der grüne Vi-
triol färbt trübe röthlich, bräun-
lichgelb, mit einem braunen Nie-
derschlage, wie Lumber, vom Pot-
aschenzusaze giebt es einen dun-
keln, blaugrünen Niederschlag, der
an der Luft dunkelbrauner wird.
Der blaue Vitriol färbt das De-
coct schön zeisiggrün mit einem
ziemlich gelblichbraunen Nieder-
schlage. Diese und andere mit
dem Saflor angestellte Versuche
kann man in der Kenntniß der
Pflanzen, die Malern und Fär-
bern nützen, S. 625 u. f. nachle-

sen, wobey wir aber erinnern müs-
sen, daß die Pflanze und sonder-
lich die Blüthe schlecht und un-
richtig beschrieben worden; wir
denn auch der, daselbst aus Nei-
charts Garten- und Landschaft
IV Theile erwähnte Nutzen der
vertrockneten Stängel vielen Ab-
fall leidet. Es sollen solche so
gut als Tannenholz zum Einheizen
taugen, und Feuer und Kohlen
bis auf den andern Tag halten.
Die getrockneten Blüthköpfe
wenn die Saamen noch darinnen
sind, geben ein gutes Futter für
die Schaaf und Ziegen ab.

Der Anbau dieses Saflors er-
fordert nichts besonders. Es ist
solcher mit einem mittelmäßigen
Lande, worinnen sich noch einige
Besserung befindet, zufrieden, je-
doch kann er auch auf das fettes-
te Land gesäet werden. Man
wird hier mit der Düngung ni-
mals zu viel thun, und jemehr der
Acker Düngung hat, je größer
werden die Blüthen und je schö-
ner ihre Farbe. Der Acker wird
hierzu vor Winters, auch wohl
erst im Frühjahr gepflüget, oder
welches noch besser ist, gegraben.
Auf das erste Land wird der Sa-
me oben auf gesäet, und mit Kör-
nen untergezogen; auf dem im
Frühlinge zugerichteten Lande
muß solcher eingestüllet und mit
Rechen, oder der kleinen Ege fein
gleich unterzogen werden. Die
Pflanzen müssen fleißig vom Un-
kraute

kraute gereiniget, auch, wenn sie zu dicke stehen, durchzogen werden, damit sie zehn bis zwölf Zoll von einander stehen. Herr Lidenbeck, S. der Schwedischen Akademie Abhandl. 17ter B. 208 S. läßt den Acker in vier Fuß breite Beete abtheilen, auf jedem der Länge nach vier Furchen, einen bis anderthalben Zoll tief, ziehen, die Saamen fünf, sechs, acht bis zehn Zoll von einander darenin legen und die Erde wieder darüber werfen; wobey derselbe erinnert, daß die Saat nicht begossen werden dürfte, weil solche die stärkste Trockne verträgt und dabey am besten fortkömmt. Die Ausfaat im Frühjahre kann nicht zu zeitig geschehen, indem die aufgekeimten Pflänzchen vom Froste selten oder gar nicht beschädiget werden.

2) Wollichter Saflor. *Spilendistil*, *Atractylis lutea* C. B. *P. Carthamus lanatus* L. Diese Art wächst in Frankreich, Italien und Creta. Aus der sächerichten, jährigen Wurzel treiben zuerst einige, in Querstücke, oder nach Art der gefiederten zerschnittene Blätter, welche aber bald verwelken. Diejenigen, welche an dem haarichten und in Zweige abgetheilten Stängel einander wechselsweise gegen über stehen, sitzen ganz platt auf und umgeben beynah den Stängel, sind etwas herzförmig zugespitzt, tief ausgezackt, feste und dergestalt steif, daß die Zacken den

Stacheln fast gleich kommen. An dem Ende der Zweige stehen die Blätter dichter bey einander und machen in einer etwas geänderten Gestalt den Kelch aus, indem die äußerlichen ihre Gestalt behalten, und nur steifere, stachlichtere Zacken und Sprossen bekommen, die innerlichen aber vollkommen ganz sind und mit einer harten Spitze sich endigen. Alle diese Kelchblätter sind mit einem wollichten Gewebe umgeben und gleichsam an einander geleimet. Dergleichen zeigt sich auch unter der Blüthe an den Zweigen. Die Blümchen sind gelb, und die äußerlichen lassen keinen Saamen zurück. Dieser ist viereckicht, rauh anzufühlen und mit einer kurzen Krone besetzt, welche aber mehr aus Epelzen als Haaren besteht. Die Pflanze enthält in allen Theilen einen blutartigen, balsamischen und bitteren Saft, wird aber von den Aerzten nicht gebraucht. Nach Hrn. Quereus Angabe wird der Safran in Spanien mit den Blüthen dieser Art verfälschet. Nach Bellonius Berichte wurden die Stängel, in Griechenland zu Rocken und Spillen gebraucht. Man erzieht die Pflanze im freyen Lande jährlich aus dem Saamen.

3) Der weiße glattstängliche Saflor, *Atractylis flore leucophaea* Vaill. *Carthamus creticus* Linn. Diese, gleichfalls jährige Pflanze stammt aus Creta

her, und ist der vorigen Art viel ähnlich, der Stängel aber glätter, auch der Blumenkelch weniger mit Wolle versehen. Die untern Blätter sind leyerförmig, und die obern zeigen weniger, aber stärkere Zähne. Jeder Blumenkopf besteht ohngefähr aus neun weißen Blümchen, welche am Schlunde mit fünf schwarzen Linien bezeichnet sind, welche sich aber nachher theilen, und wodurch die Einschnitte des Blumenblatts schwarz eingefasset werden. Der Saame ist auch mit Spelzen besetzt; die am Rande befindlichen aber zeigen dergleichen Zierrath nicht; gemeiniglich folgen nach diesen gar keine Saamen. Erziehung und Wartung kömmt mit der vorigen Art überein.

4) Der blaue einblüchtige Saffor, *Cnicus coeruleus asperior* C. B. P. *Carthamus coeruleus* Linn. wächst in Spanien, Italien und Frankreich. Die Wurzel ist ausdauernd; der Stängel haaricht, gefurcht, röhlich, öfters gestreckt, gemeiniglich einfach ohne alle Zweige, und mit einer Blume besetzt; die Blätter sind lanzettförmig und stachlicht ausgezähnt. Die Blüthe zeigt sich im Brach- und Heumonathe; auf den blauen Blumenblättern sitzt ein schwarzer Staubbeutel; der Saame trägt eine Haarkrone.

5) Der tingitanische Saffor, *Carthamus tingitanus* Linn. ist

vielleicht nur eine Abänderung von der vierten Art. Es zeigt solcher gefiederte Wurzel = und in Querstücke getheilte Stängelblätter; sonst ist zwischen beyden kein merklicher Unterschied. Man unterhält beyde im Escherbel und den Winter über in einem gemeinen Glashause. Die Vermehrung geschieht am besten durch die Theilung der Wurzel.

Saffor, Saffra, Zafferfarbe, Zaffera. Mit diesem Namen wird gemeiniglich diejenige Kobolthische Zubereitung bezeugt, da das gereinigte und gepochte Kobolter; mit zwey- oder dreyimal so viel calcinirten und pulverisirten Quarz oder Kieseln vermischt, mit Wasser angefeuchtet und in Fässer geschlagen wird, worinnen diese Vermischung zu einer Steinhärte verhärtet. Bisweilen wird der gereinigte Kobolter ohne Vermischung der Kiesel in die Fässer gepackt und unter dem Namen Saffor verkauft. Es wird derselbe hauptsächlich in Glashütten und von Töpfern zu blauen Farben gebraucht.

Saffran.

Durchgehends gebraucht man in der gelehrten Sprache dasselbe *Crocus*, man mag darunter das Geschlecht, oder die Arten, oder auch das von den Materialisten und Apothekern aufbehaltene Gewürz

Safr

würze verstehen. Alles machet vielleicht auch nur eine Pflanze aus, da sich jedoch in einigen Stücken, und sonderlich dem Staubwege, als dem merkwürdigsten, einiger Unterschied findet, könnte man wohl füglich zwei, oder auch mehrere Arten annehmen, daher wir zuerst die Geschlechtskeunzeichen angeben wollen. Die Blume kömmt unmittelbar aus der Wurzel, ist unterwärts mit einer einblättrichten Scheide umgeben und das lange trichterförmige Blumenblatt in sechs aufgerichtete, länglichte Einschnitte getheilet; an diesem sitzen drey kürzere Staubfäden mit pfeilförmigen Staubbeuteln, und aus dem Fruchtkerne, welcher unter dem Blumenblatte steht, steigt ein langer, fadenförmiger Griffel in die Höhe, welcher sich mit drey gewundenen, eingekerbten Staubwegen endiget. Der Fruchtbalg ist rundlich, oder etwas dreyeckicht, öffnet sich mit drey Klappen, zeigt drey Fächer und enthält in jedem einige rundliche Saamen. Unter den einheimischen Pflanzen hat, dem äußerlichen Ansehen nach und in der Blüthe, die Scitlose, *Colchicum*, viel Aehnlichkeit mit dem Safran, durch die sechs Staubfäden und drey Griffel aber wird man solche leicht davon unterscheiden. Die Wurzel aller Safransorten ist eine tellerförmige Zwiebel, welche weder aus Schuppen, noch Häuten besteht,

Safr

421

sondern ein dichtes ganzes Wesen darstellt, jedoch jährlich die äußerliche Haut abwirft, und daher mit den häutichten Zwiebeln einige Aehnlichkeit zeigt. Die Blätter entstehen alle aus der Wurzel, sind schmal, lang, fast durchaus von gleicher Breite, und kommen gemeiniglich erst nach der Blume zum Vorscheine, oder verlängern sich doch noch weiter, wenn die Blume zu verwelken anfängt. Die Blüthzeit ist entweder der Frühling oder der Herbst, und deswegen unterscheidet man vornehmlich den Frühlings- und Herbstsafran, *Crocus vernus* und *autumnalis*. Beyde vereiniget Hr. von Linné unter dem Namen *Crocus sativus*, Herr von Haller aber behält zwei verschiedene Arten, und bestimmt solche nach der Verschiedenheit der Staubwege. Und nicht aus Gefallen, sondern Ueberzeugung, folgen wir dem letzten, und nennen die

erste Art den Frühlingssafran mit kurzen Staubwegen, *Crocus tuba breuissima trifida* Hall. Die Zwiebel ist klein, und gemeiniglich liegen zwei derselben übereinander; die obere ist kleiner, die untere größer, beyde, und auch die seitwärts anhängende Brut, sind mit trockenen, netzförmigen Häuten überzogen. Aus der Wurzel treibt zuerst eine grüne, und dann eine gelblichte Scheide, und drey oder vier schmale Blätter, welche

der Länge nach in der Mitte durch eine wässliche Linie durchzogen sind. Eine größere Scheide umgiebt die Blumenröhre. Des Blumenblattes drey äußerlichen Einschnitte sind länger und schmaler, die drey innerlichen kürzer und breiter und die Staubwege kurz, gleichsam trichterförmig und spalten sich nachher in viele Fäden.

Die andere Art kann man den Herbstsafran mit langen Staubwegen nennen, indem alle diejenigen Sorten, welche im Herbst blühen, viel längere, über das Blumenblatt vorragende, mehr gewundene, dunkler gefärbte, und starkriechende Staubwege zeigen. Die Blätter an dem Herbstsafran sind gemeinlich am Rande zurückgerollt, hingegen bey der Frühjahrsart breiter und platt, oder am Rande ausgebreitet. Beyde Arten zeigen in der Farbe des Blumenblattes viele Verschiedenheit. Es ist solches zuweilen dunkel oder hellblau, weiß und blau gemischt, auch ganz weiß oder gelb. Die letzte Sorte heißt man gemeinlich Goldenlack. Eine Abänderung zeigt auf den drey äußerlichen Einschnitten ganz dunkelrothe Streifen, und dieses ist im Frühjahre die allererste Gartenblume, welche gemeinlich schon verblühet, ehe die übrigen Safrane aufbrechen. Man findet auch Safran mit gefüllten Blumen.

Herr Miller unterscheidet 1) den Herbstsafran mit gestielter einklappiger Blüthscheide und kurzer Blumenröhre; 2) den Frühjahrsafran mit zweyblüthiger Scheide und ganz dünnen Blumenröhre; 3) Frühjahrsafran mit zweyklappiger Blüthscheide und plattansitzenden Blumen.

Dasjenige, was von den Materialisten und Apothekern unter dem Namen Safran verkauft wird, sind drey am Griffel vereinigte Staubwege des Herbstsafrans. Die Einsammlung davon ist mühsam. Am frühen Morgen bricht man die Blumen, sobald sie aufbrechen, oder kurze Zeit hernach, ab, trägt sie in Säckchen nach Hause, breitet sie sogleich auf einer Tafel aus, zieht die Staubwege mit einem Theile des Griffels heraus, und trocknet diese auf einem besonders dazu eingerichteten Ofen, auf welchem man ein härenes Tuch ausspannet und auf dieses einige Bogen weiß Papier gelegt hat; worauf der feuchte Safran zween bis drey Zoll dicke ausgebreitet, und darüber andere Bogen Papier, und auf diese eine grobe Bettdecke gelegt werden; zuletzt, und wenn das Feuer eine Zeitlang gebrannt hat, wird noch ein Bret darauf gelegt, und dieses mit einem großen Gewichte beschweret. Anfangs machet man viel Feuer, nach einer Stunde

nimmt

Safr

nimmt man das Bret, die Bettdecke und das obere Papier hinweg und machet den Safran von demjenigen loß, der zunächst daran liegt, auf das andere leget man das Papier wieder darüber, schiebt zwischen das härene Tuch und das untere Papier ein Bret, wendet alles zusammen um, bedecket es wie zuvor, unterhält noch eine Stunde gleiches Feuer; alsdenn machet man den Safran vom Papiere loß, wendet ihn um, bedeckt ihn wieder, und unterhält ein gelindes Feuer. Nach vier und zwanzig Stunden ist die ganze Trocknung vorbey. In la Mancha wird, nach Löflings Nachricht, der Safran, oder die Staubwege, in ein steinernes Gefäße geleget, Baumöl darauf gegossen und öfters umgerührt, hernach auf Brettern ausgebreitet und in der Sonne getrocknet.

Der Safran wächst in Asien, Persien, an der Küste des Caspischen Meeres, in Afrika, Egypten, Griechenland, auch auf den schweizerischen und pyrenäischen Gebirgen, desgleichen in Ungarn, und wird in Frankreich, Oesterreich und andern Orten gebauet. Nach den Pflanzörtern ist solcher an Güte verschieden. Der Persische wird für den besten gehalten, aber selten oder gar nicht in Europa gefunden. Den türkischen will man nicht loben, und behaupten, daß die Türken solchen den Christen

Safr

423

nicht ganz zukommen lassen, sondern die beste Kraft ausziehen und mit Honig wieder anschmieren. Der österrreichische und ungarische wird unter den europäischen Sorten für den besten gehalten, nächst diesem verdienet der, aus der französischen Provinz Castinois den Vorzug, und wird allemal um ein Drittheil theurer, als anderer französischer bezahlet. Der spanische soll deswegen nicht taugen, weil solcher immer verfälscht ist. Es wird aber der Safran auf mancherley Weise verfälschet; einige mischen klein geschabtes, geräuchertes Fleisch darunter, andere die Blüthen vom Saffor, oder andere rothgelbe Blumen. Der Betrug ist außer dem, was wir bey dem Saffor erinnert, und überhaupt die äußerliche Gestalt betrifft, gar leicht zu entdecken, wenn man den verfälschten Safran ein wenig in Mautwasser beizet und ein Stückchen Leinwand darein leget; je schlechter die Farbe ausfällt, destomehr ist solcher verfälschet. Ein kleiner Theil von ächten Safran ist hinlänglich eine große Menge Wasser oder Wein zu färben; die Farbe fällt aus dem gelben ins purpurfärbige. Der ächte Safran ist am untern Theile, oder dem Griffel dünner und blaßgelb, am obern dicker, fein ausgeackert und fällt aus dem röthlichen ins purpurfärbige, oder feuerrothe, ist fett, biegsam, schwer

zu zerreiben, und färbet die Finger, wenn man sie damit reibt; hat einen besondern, angenehmen, scharfen, gewürzhaften Geruch, welcher sich sehr ausbreitet, den Kopf einnimmt, und Schlaf verursacht; der Geschmack ist auch besonders und ein wenig bitter.

Der Safran enthält viel flüchtiges Wesen, daher selbiger auch mit der Zeit viel von seiner Güte verliert. Je frischer selbiger ist, je besser ist er. Robinson, welcher viele Versuche mit dem Safran angestellt, empfiehlt, solchen in eine Blase zu thun, und diese in einem wohl verschlossenen zinnernen Gefäße aufzubehalten. Dieser flüchtige Theil kann durch Wasser und Weingeist leicht aufgelöst, nicht aber füglich besonders dargestellt werden. Man kann ein wesentliches Del davon bereiten, es ist dieses aber mühsam zu erlangen, und auch sehr kostbar, indem man sehr wenig davon erhält; daher man solchen entweder in Pulver, oder in Wasser und Wein aufgelöst, zu gebrauchen pfleget. Der Gebrauch desselben in der Küche, sowohl um die Speisen damit zu färben, als auch solche damit zu würzen, ist bekant. In der Arzneykunst wurde solcher ehemals häufiger, als jetzt gebraucht. Es besitzt solcher eine eröffnende, zertheilende, lindernde, krampfstillende und beruhigende Wirkung. Man

hat solchen ehemals wider die Ohnmachten, das Herzklopfen, zu Stärkung des Magens, Auflösung des zähen Schleims auf der Brust, bey Verstopfung der Leber, und wider die gelbe Eucht empfohlen, vorzüglich lobte man solchen, und gebrauchet ihn auch noch jetzt, in Krankheiten der Gebärmutter, indem dadurch der Abgang des Geblütes befördert wird. Außerlich gebrauchete man selbigen in Augengewässern, die Entzündung zu dämpfen, sonderlich bey Pocken und Masern; gewöhnlicher ist es noch jetzt, ihn mit einem Breiumschlage zu vermischen um die Entzündungen entweder dadurch zu zertheilen, oder zu erweichen. Man soll aber mit dem Gebrauche des Safrans durchgehends vorsichtig umgehen, indem selbiger leicht schädliche Wirkungen hervorbringen kann. Der bloße Geruch verursacht leicht Kopfschmerzen und Neigung zum Schläfe, und der innerliche Gebrauch bewirkt dieses noch leichter. Auch soll davon ein gezwungenes Lachen entstehen. Es wurde solcher ehemals vielen zusammengesetzten Arzneymitteln beygemischt, wovon das elixir proprietatis und laudanum Sydenhamii die gebräuchlichsten sind. Man kann bey dem letzten den Safran füglich weglassen, zumal solcher allemal ein hitziges Mittel ist, und die Farbe leicht diesen Zusatz ver-

räth, daher die so genannten Safranropfen leicht kennlich sind. Das Emplastrum oxycroceum ist gar gebräuchlich und zertheilet kräftig. Wenn man den Safran mit Wasser abkocht, wird dieses davon schön gelb gefärbet, und alles, was man darein tauchet, nimmt die nämliche Farbe an, daher nicht allein die Färber, sondern auch die Maler sich dessen bedienen. Da aber der Safran eine theure Waare ist, wird solcher nicht häufig zum färben gebraucht.

Die Wartung und Vermehrung des Safrans ist nach dem Endzwecke verschieden. Will man neue Spielarten erlangen, so muß man den Saamen wählen. Dieser ist selten gut, wenn man nicht die Blumen sorgfältig wartet. Man muß die schönsten auszeichnen, alle Tage ein wenig begießen und vor der Mittagssonne bewahren; hierdurch werden sie viel länger blühen, und dadurch die Frucht desto besser ansetzen. Auch wenn die Blume verwelket, soll man die Pflanze alle drey Tagemäßig begießen, das Unkraut fleißig wegräumen und die Erde auflockern. Zur Aussaat des Saamens bereitet Herr Dyck die Erde also: man vermenge mit einem Karren frischer und leichter Trift-erde und einem halben Karren Leichschlamme einen Scheffel alten Rühmist und einen halben

Scheffel Sand, schlage und steche dieses alles sehr gut unter einander und siebe es durch ein grobes Sandsieb. Diese Mischung schütete man in einen hölzernen, am Boden mit Löchern versehene Kasten, bedecke, wie überhaupt nöthig, die Löcher mit Steinchen oder zerbrochenen Scherbelstücken, und setze den Kasten auf Ziegel. Wenn die Erde sich gesetzt und die Oberfläche eben gemacht worden, wird der Saame darauf gestreuet, und dieser einen Finger dicke mit gesiebter Erde bedeckt. Der Kasten soll nur der Mittags-sonne ausgestellt seyn, und nur des Abends, wenn die Erde trocken ist, begossen werden; sollten starke Regen einfallen, so muß man eine Decke über den Kasten hängen und alles Unkraut sorgfältig wegnehmen. Bey Annäherung des Winters wird der Kasten an einen Ort gesetzt, wo er so viel Sonne haben kann, als möglich ist. Im Frühjahr wird er wieder an seine vorige Stelle gebracht, und auf die vorige Weise gewartet. Wenn die ersten Blätter verwelket, siebet man wieder etwas frische Erde, ohngefähr einen Viertelzoll dicke, über die Wurzeln und setzet gegen den Winter den Kasten abermals an den Ort des vollen Sonnenscheins. Den folgenden Sommer, wenn die zum zweytenmale hervorgetriebenen Blätter verwelket sind, nimmt man die

Erde mit den Wurzeln aus dem Raffen und siebet jene durch, damit von diesen nichts verlohren gehe, machet alsdenn eine Rabatte im Garten zurechte, thut so viel von dem Erdreiche, als zween Zoll Tiefe beträgt, bey Seite, zieht die Länge und Breite drey Zoll weit von einander Linien, leget in das Mittel eines jeden Viertelcks, welches auf dem Beete bezeichnet ist, eine Wurzel und siebet oben drüber die zurückgelassene Erde. In diesem Zustande läßt man sie liegen und hält das Beet bis zum Frühlinge vom Unkraute rein, da man denn die Erde obengelinde aufkratzet und noch einen Viertelzoll hoch frische Erde darüber siebet. Ein gleiches kann man im Herbst thun, wenn die Blätter abgefallen sind, und nachher die Vermehrung durch Abnehmung der Wurzelbrut veranstellen, auch selbige alle drey Jahr wiederholen. Will man den Herbstsafran des Nutzens wegen pflanzen, so erwählet man hierzu ein Stück Land, welches nach einer guten Düngung drey bis vier Jahre zu andern Gewächsen gebraucher worden; indem die Wurzel keinen Mist verträget, auch soll das Land nicht leimicht, letticht und feste, sondern leichte und etwas sandig seyn. Im Augustmonathe wird solches gegraben, gleich gemachet, und darauf Linien vier bis fünf Zoll weit von

einander in die Länge und Quere gezogen, und gleich hernach die Zwiebeln zween Zoll tief und fünf Zoll weit von einander gepflanzt. Einige machen Löcher mit dem Pflanzholze dazu, andere ziehen Gräbchen, so zween Zoll tief sind, legen die Zwiebeln darcin und ziehen die Erde darüber her, wobei wohl acht zu haben, daß die Zwiebeln gehörig mit dem Reimende aufwärts gesetzt werden. In der Folge ist keine Wartung nöthig und nur das Beet vom Unkraute rein zu halten. Die erste Erndte wird sparsam, in den folgenden Jahren immer reichlicher ausfallen. Ein solches Beet kann drey Jahre ruhig liegen bleiben, im vierten aber nimmt man im Junius die Zwiebeln aus, läßt sie an einem luftigen, trockenen Orte trocknen, und pflanzt sie im August wieder auf ein neues Beet. Die Zwiebel vermehret sich häufig, doch nicht so stark als der Frühlingssafran, und ist gegen alle Kälte unempfindlich, daher es überflüssig, die Beete zur Winterzeit zu bedecken, folglich könnte man in Deutschland füglich den Anbau im Großen unternehmen.

Die Wurzel des Safrans leidet öfters Schaden. Die Ursache davon hat dü Hamel aufgefunden und in einer kleinen Trüffel gefunden, welche sich auf die Wurzel einnistelt. Man hielt dieses ehemals für eine Krankheit, und

nannte solche den Safrantod, welche sich von einer Zwiebel, gleich einer ansteckenden Krankheit, auf allen Seiten ausbreitet und ein ganzes Feld von Safranzwiebeln verderbet, wenn man nicht schleunig hilft und einen Graben macht, der tiefer ist, als die Zwiebeln liegen; wenn durch diese Graben die Gemeinschaft abgeschnitten wird, so höret der Fortgang des Uebels auf, wenn nicht durch irgend einen Zufall eine angesteckte Zwiebel, oder auch die Erde, die um selbige gelegen, auf die gesunde Erde gebracht worden, in welchem Falle die Seuche an diesem Orte sich gleichfalls ansprechen würde. Die ganz kleine Trüffel vermehret sich durch viele Wurzeln, welche die Häute der Zwiebel durchdringen und das Fleisch aussaugen, worauf die Zwiebel verfaulet.

Safran, Wiesen = S. Zeitlose,

Safran, wilder, S. Saflor.

Safran, zeylanischer, S. Kurbeer.

Saftgrün.

S. Kreuzbeerstrauch.

Saftkraut.

S. Knoblauchkraut.

Sagapen.

GummiSagapenum, oder Gummi serapium. Die Pflanze, woraus dieser Saft fließt, ist unbekannt. Dioscorides meldet, daß solche der Ferula ähnlich sey und in Meben wachse, und aus den beygemischten Stückchen von Stängeln und Saamen scheint es wahrscheinlich, daß solcher aus einer Art Birkwurzel bereitet werde.

Man erhält selbigen aus Ostindien und Persien, ist, wie viele andere dergleichen, kein Gummi, sondern besteht aus gummösen und harzichten Theilen, ist auswendig röthlich, inwendig von einer hornartigen Farbe, biegsam, und wird zwischen den Zähnen und Fingern weich, hat einen scharfen Geschmack und einen stinkenden, dem Knoblauche fast ähnlichen Geruch. Man findet es sowohl in einzelnen, als zusammengeschnolzenen Stücken; die letztern sind mehr unrein und von einer dunkeln und schmutzigen Farbe. Charas will ein solches von außen und innen weißes Sagapenum gesehen haben, und behauptet, daß solches von der besten Gattung gewesen. Die arabischen Aerzte rechnen das Sagapenum unter die Purgirmittel, und man kann davon diese Wirkung eben sowohl, als vom Gummi ammoniaco und andern dergleichen erwarten, wenn man mit dem Gebrauche

brauche lange anhält. Sonst ist es ein zertheilendes, auflösendes, auch erweichendes und krampfstillendes Mittel. Man pfleget es gemeinlich in Pillen zu gebrauchen und mit andern dienlichen Mitteln zu vermischen.

Sagina.

Wir behalten lieber diesen Namen, als den von Herr Planern neugemachten Vierling, indem noch einige Pflanzen die gebierte Zahl in der Blume zeigen. Wollte man mit andern Maskkraut wählen, so könnten die Deutschen leicht verführet werden, indem die Pflanzen dieses Geschlechts eher ein schlechtes, als gutes Futter abgeben, obgleich die lateinische Benennung das nämliche anzeigt. Die hieher gerechneten Arten haben dem ganzen Ansehen nach viele Aehnlichkeit mit dem Vogelmaier und den nahverwandten Pflanzen, daher auch Dillen dieses Geschlecht *Alinella* genannt, Herr von Haller und Ludwig aber mit der *Alina* vereinigt haben. Die Blume besteht aus vier ausgebreiteten, eysförmigen, vertieften stehbleibenden Kelch- und vier kürzern, eysförmigen Blumenblättern, vier Staubfäden und vier rückwärts gebogenen, haarichten Griffeln mit einfachen Staubwegen. Der eysförmige Fruchtblag öffnet sich mit vier Klappen und enthält viele kleine Saamen, wel-

che auf einem besondern Saamenghalter sitzen. Die Blumenblätter mangeln zuweilen. Hr. v. Linné hat vier Arten angegeben, welche sich weder durch Schönheit, noch nützlichen Gebrauch empfehlen.

1) Gestreckte Sagine, *Sagina procumbens* Linn. wächst in Deutschland und fast allen Ländern Europens, auf unfruchtbarren und morastigen Wäldern, auch auf den Gängen in den Gärten und ist ein jähriges kleines Pflänzchen, dessen Zweige kaum einige Zoll lang und auf der Erde hingestreckt sind. Die Blätter stehen einander gegen über, umgeben die Zweige, oder sind vielmehr unter einander verwachsen, schmal, von gleicher Breite, am Ende zugespizet; die obersten stehen dicht bey einander. Aus dem Blätterwinkel treiben einblümichte kurze Stiele. Die Blumen sind selten geöffnet, die Kelchblättchen spizig und die Blumenblätter kleiner, eysförmig. Diese fehlen öfters ganz. Jacquin hat auch fünf Blumenblätter und fünf Staubfäden wahrgenommen.

2) *Sagina apetala* Linn. unterscheidet sich nicht nur von der vorherstehenden durch den beständigen Mangel der Blumenblätter, sondern auch den aufgerichteten und wollichten Stängel. Man chet diese eine besondere Art aus, so könnte man sie die aufgerichtete Sagine ohne Blumenblätter nennen.

3) Auf-

3) Aufgerichtete einblümlich, te Sagine, *Sagina erecta* Linn. wächst an unfruchtbaren, sandigen Orten. Der aufgerichtete Stängel ist glatt und trägt selten mehr als eine Blume. Die Kelchblättchen sind schmal und ganz spitzig.

4) Aufgerichtete Sagine mit gegen über gestellten Blumen, *Sagina virginica* Linn. wächst in Virginien zwischen dem Moose und gehört vielleicht nicht zu diesem Geschlechte, indem der Fruchtkern keine Griffel, sondern nur einen einfachen Staubweg trägt.

Sagopalme.

Obgleich Herr von Linné diese, weil die Blätter und deren Stiele bey der ersten Entwicklung mit den Farnkräutern übereinkommen, von den andern Palmen gänzlich abgesondert und mit den Farnkräutern vereinigt, kann man solche doch füglich eine Palme nennen. Die wahre Sago- oder Segopalme, nennt Hr. von Linné *Cycas circinalis*, und Rumph die Mehlgebende Palme, oder Mehlbaum; denn obgleich das Mark von mehreren Palmen ein Mehl giebt, so übertrifft doch diese, sowohl an Güte als Menge dieses mehlichten Wesens, die übrigen alle. Es wächst selbiger mit seinen Abarthen auf den meisten Moluccischen Inseln bis an Neuguinea hin, wie auch nord-

wärts in Java bis an Siam. Der Stamm erreichet funfzig bis sechzig Fuß Höhe, wird so dick, daß ihn ein Mann mit den Armen kaum umfassen kann, ist uneben, rauh, und durch Ringe in Absätze abgetheilet. In der Jugend sellet selbiger nur einen Strauch vor und gleicht den Farnkräutern, indem solcher aus vielen grünen, ohngefähr zwanzig Fuß hohen Stängeln oder Stielen besteht, welche rinnenförmig ausgehölet und am untern Theile seitwärts mit scharfen Dornen besetzt sind; an der obern Hälfte dieser Stiele aber stehen zu beyden Seiten Blättchen, nach Art der gefiederten, aufwärts, welche lang und schmal, in der Mitte breiter, etwas zusammengesalten und am Rande mit weichern Dornspitzen besetzt sind. Zwischen, oder aus diesen, bilbet sich der Stamm, welcher schnell in die Höhe schießt, in kurzer Zeit seine gewöhnliche Dicke erhält, und wegen der abgefallenen Blätter durch zirkelförmige Erhöhungen in Absätze getheilet wird. An dem ausgewachsenen Stamme stehen die Blätterstiele meistens aufrecht, und haben untenher eine hohle Rinne oder Echanfel, ohngefähr einen Fuß breit, womit sie den Gipfel des Stammes und einander selbst umfassen. Die Blätter am Gipfel sind zwanzig bis fünf und zwanzig Fuß lang. Der Stamm ist sehr schwammicht, hat

hat von außen eine Rinde zween Finger dicke, welche zugleich die Stelle des Holzes vertritt, das übrige ist ein saftiges Mark, und wegen dieses wird diese Palme vornehmlich hochgeschätzt. So lange diese Palme noch wächst, trägt sie keine Früchte, und die Einwohner suchen es zu verhindern, damit sie auch nachher dergleichen nicht hervorbringe, indem dadurch der Stamm seine beste Eigenschaft verliert. Wenn man solche aber sich selbst überläßt, werden endlich die Blattstiele welklich, als wenn sie mit Mehle bestreuet wären, und hierauf kömmt aus der Mitte der Krone ein spitziges Horn, oder die Blüthscheide, welche gegen drey Fuß lang ist, und nachdem sie sich geöffnet, den ästigen Blüthstiel darstellt, dessen Zweige sechs bis zehn Fuß lang sind. Die männlichen und weiblichen Blumen befinden sich auf verschiedenen Stämmen. Die männliche Blüthe gleicht einem Zapfen, dessen Schuppen untenher gänzlich mit dem Blumenstaube bedeckt sind. Die weibliche Blüthe stellet einen schwerdförmigen Fruchtkolben vor, welcher einzelne, in den Winkeln sitzende Fruchtkeime mit einem einfachen Staubwege darstellt, worauf eine Steinfrucht mit einem holzichten Kerne folget. Rumph führet vier Sorten von der Sagopalme an, welche in

Ansehung der Dornen und der Früchte verschieden sind.

Das Mehl, welches aus dem Marke des Stammes bereitet, und unter dem Namen Sago, oder Sagou, verbraucht wird, hat nach dem Alter des Baumes, und sonderlich nachdem die Blüthscheide sich mehr und mehr ihrer Öffnung nähert, und die Blüthe und die Frucht zu ihrer Vollkommenheit gelanget, eine merkliche Verschiedenheit, und wenn die Frucht reif geworden, ist selbiges fast gar nicht mehr brauchbar. Daher die Indianer auf die verschiedenen 6 tusen acht geben, nach welchen die Blüthe und Frucht sich darstellt; oder sie pflegen ein Loch in den Stamm zu bohren, und etwas Mark herauszunehmen, welches zwischen den Händen mit Wasser zu reiben, und daraus abzunehmen, ob es genugsame und gutes Mehl gebe. Gibt es noch zu wenig, so wird das Loch wieder zugestopfet, wenn es aber Zeit ist, wird der Stamm umgehauen, in verschiedene Stücke getheilt, und diese der Länge nach gespalten, worauf sich die Indianer darauf setzen und das weiße faserichte Mark herauskraben. Je kleiner dieses Mark gemacht wird, je besser ist es; hierauf wird solches wieder in die ausgehöhlte Hälfte des Stammes gelegt, diese an dem einem Ende mit einem, aus dem haarichten Gewebe vom Koss-

Kosbaume' verfertigten, Siebe versehen, und auf ein fließendes Wasser geleet, das zerbrockelte Mark beständig mit Wasser begossen, mit den Händen geknetet, und gegen das Sieb angedrückt, damit das feinste mit dem Wasser durch dasselbe hinaus, und in ein darunter gestelltes Faß laufe. Wenn sich solches darinnen zu Boden gesetzt, wird das Wasser abgezapfet und das Mehl herausgenommen, welches so fein und weiß, wie Kalch ist, und in Körblein von großen Blättern gethan, worinnen man es aufheben und verschicken kann. Das nach dem Auswaschen zurückgebliebene, welches röthlich ist, und woraus man kein Mehl mehr bekommen kann, wird auf einen Haufen geschüttet, und damit entweder die Schweine gefüttert, oder liegen gelassen, da sich denn gar bald Schwämme und Würmer darinnen erzeugen, welche von den Indianern gespeiset werden. Das weiße Sago kommt in Körnern aus Amboina, und das beste, welches Sagoblume genannt wird, schneeweiß ist, und aus sehr feinen Körnern besteht, aus Japan. Das meiste Sago-mehl wird zum Brod- oder Kuchenbacken verwendet und hierzu in Stein gehauene Formen von verschiedener Größe gebraucht; ferner wird von dem Sago-mehl oder dessen Brode mit der Milch aus Kokosnüssen, oder mit Was-

ser, Salz und Gewürze ein nahrhafter Brey gekochet, dergleichen man auch daraus bey uns verfertigt. Ferner kann dergleichen Brey statt der Stärke zur Leinwand u. s. f. gebraucht werden.

Der Kobl, oder Palmiet vom Sagobaume ist nicht so gut, als der vom Kokosbaume, und wird daher selten roh gegessen. Die Blätter gebrauchen die Indianer ihre Häuser damit zu decken, und die Blattstiele um die Wände damit zusammen zu fügen; ferner die dicke Rinde von dem untersten Theile der Blätter zu Brustharnischen, und die Blumenscheiden zu Garn, um Kleider daraus zu machen.

Das letztere aber gilt insonderheit von einem andern Palmbaume, welcher deswegen vom Kump Sagus filaris, oder Fadensagobaum, auch Garnbaum genannt wird. Dieser kommt anfangs auch wie ein Strauch aus der Erde und treibt hernach einen hohen Stamm mit einer glatten und in Absätze getheilten Rinde. Die Blattstiele sind stachelichte Zweige, zwölf bis funfzehn Fuß lang, seitwärts mit gefiederten Blättern besetzt, welche vier Schuhe lang, und zween bis vier Zoll breit, am Ende spizig, und am Rande mit Stacheln besetzt sind. Zwischen diesen kommen am Gipfel drey bis vier Blumenstängel hervor, welche Arms dicke sind, und deren jeder

jeder sich in achtzehn bis zwanzig lange und dünne Stiele vertheilet, welche seitwärts herunterhängen und einen Blumenbüschel ausmachen. Die Frucht gleicht der Größe nach einer Mandel, und enthält unter einer mürben Schale einen harten und eckichten Kern. Am häufigsten wächst dieser Baum auf der Insel Ceram. Die jungen Blätter werden in Wasser eingeweicht und geschabet, da sie sich in dünne Fäden spalten und weben lassen.

Diejenige Palme, welche beym Rumph *Olus calappoides* oder Kalappuskohl genennet wird, weil die jungen Blätter davon, wie ein Kohlkraut, gekochet und gegessen werden, gehöret auch hieher, oder ist vielmehr eine wirkliche Sagopalme. Hr. Houttuyn nennet selbige, weil der Stamm gleichsam eine Art Ananas trägt, den Ananasbaum. Die Gestalt gleicht der Kokospalme, doch ist sie kürzer und dicker, und zuweilen der Stamm oben in zween oder drey Hauptzweige getheilet. Die Blattstiele sind fünf Fuß lang, einen Finger dicke, grünlicht, steif, rund, und seitwärts mit kleinen Stacheln versehen. Die Blättchen stehen gerade in die Quere, wie eine Matte oder Egel ausgebreitet, deswegen auch dieser Baum auf indianisch der Matrenbaum genennet wird. Sie sind beynahen einen Fuß lang und

etwa einen Finger breit, flach, steif, einander gegenüber gestellet. Der neue ausgetriebene Blattstiel ist, nach Art der Farnkräuter, zusammengerollet. Die jungen Schosse sind mürbe und zart, und werden häufig gespeiset. Wenn dieser Baum fünf oder sechs Fuß hoch ist, treibe solcher am Gipfel einen Körper, welchen man fälschlich für eine Frucht hält; es gleicht dieser einigermaßen der Ananas, doch ist er schmaler, länger, über einen Fuß lang, fünf Zell dicke, auch mit Blättern nicht besetzt, sondern endigt sich oben und unten mit einer rundlichen Spitze, von außen schuppicht, bleich oder gräulichgelb, und mit einem schmierichten Mehl überzogen. Schneidet man diesen Körper der Quere nach in zwey, zeigt sich in der Mitte ein runder Stiel, um welchen die Schuppen herumstehen und ein sandiges Mehl enthalten. Wenn der Stamm acht bis zehn Fuß hohe erreicht, trägt solcher reifte Früchte. Aus dem Gipfel treiben den Blattstielen treiben alsdenn viele, lange, wollichte Stiele hervor, an welchen drey oder vier rundliche Früchte wachsen. Diese sind von der Größe eines Hühnereyes, glatt, orangegelb, und enthalten unter der äußerlichen dicken Schale eine andere dünnere, holzfärbige, oberwärts durchlöcherete, welche den

Sago

dicken, länglichten, weißen Kern einschließt. Rumph hat nach wiederholten Beobachtungen wahrgenommen, daß der Baum, welcher die oben beschriebene Ananas trägt, der männliche, und eben dieser Körper die männliche Blüthe sey, hingegen der letzte den weiblichen darstelle. In Ceram und andern südöstlichen Inseln wächst diese Palme häufig. Die jungen Blätter werden als Gemüse gespeiset, auch die Früchte gegessen, wenn sie zuvor auf eine besondere Art eingemacht worden; roh sind solche schädlich, und die Indianer gebrauchen davon den frisch ausgepreßten Saft, ihre Kinder damit zu tödten, wenn sie ihnen zur Last sind.

Daß auch der bey uns sogenannte und gebräuchliche Sago oder Sego, von der zuerst beschriebenen Palme bereitet werde, ist ganz zuverlässig; und niemand wird ferner glauben, daß solcher ein getrockneter Fischrochen, oder ein Gummi, oder ein, nach Art der Perlen- und Gerstengraupen zubereiteter Saame sey. Es gleichet der Sago einigermaßen den kleinen Perlgraupen, ist von Farbe weißlich, sehr hart und dicht, inwendig, wenn man es zerschneidet, bräunlich, und hat weder Geruch noch Geschmack. Es dauert solcher lange, doch ist der frische besser, indem sich solcher geschwinder weich kochen läßt.

Siebenter Theil.

Saki

433

Beym Kochen quellen die Körner ungemein auf, und werden durchsichtig, wie Gallert, lassen sich auch durch längeres Kochen in eine Gallert verwandeln. Man pfleget bey uns mit Wasser, Milch oder Fleischbrühe, am gewöhnlichsten mit rothen Weine Suppen daraus zu zubereiten, welche unter die nahrhaftesten Speisen billich gerechnet werden.

Vom Borneo-Sagou, welcher aus den Saguerus, oder Gomutus Rumph. bereitet wird, S. VI Band 291 S.

Saintfoin, falsches.
S. Kronenwicke.

Saintfoin, wildes. S.
Schneckenklee.

Saite.
S. Flachseide.

Saki.

Eine Cabliaugattung in Japan, gleichet dem Stockfische, und wird eingesalzen. Er kommt aus der Landschaft Jesso, seine Benennung aber von seinem, dem Saki, ähnlichen Geruche. S. A. Reis. B. XI. S. 698. Der Saki, ist ein Getränke, so dick, als spanischer Wein, und wird aus Reis bereitet. Wenn die Ausländer anfangen, Saki zu trinken, bekommen sie die allergewöhnlichste, dem Reiche Japan ganz eigene,

Ge

eigene, Colick. S. N. Reif. B. XI. S. 605.

Sal Alembrot.

Sal Alembrot, ist ein durch die Kunst verfertigtes zusammengesetztes Salz, welches aus ägenden Quecksilbersublimat und Calamiat besteht. Man thut nämlich von jedem dieser Salze gleich viel in eine gläserne Retorte, legt an selbige eine große Vorlage, verstreicht die Fugen, und giebt nach und nach Feuer, bis die Materien zusammengeschmolzen; worauf man die Retorte gleich herausnimmt, behutsam zerbricht, und die salinische Masse gehörig aufhebt. Dieses Salzes haben sich die alten Alchymisten als eines kräftigen Auflösungsmitteis für alle Metalle bedient, und geglaubt, daß sogar Gold und Silber dadurch radical aufgeschlossen werden könnten. Ob man nun gleich nicht sagen kann, daß durch diese salinische Substanz das zu verlangen ist, was die Alchymisten sich hiervon versprochen; so ist doch hinwiederum nicht zu leugnen, daß sie kräftig in die Metalle wirkt und besondere Wirkungen hervorbringt.

Salamander.

Diesen Namen pfleget man nicht nur einer gewissen Art, sondern auch einer ganzen Klasse von Eidechsen, nämlich denjenigen zu

geben, welche die fünfte Abtheilung dieses Geschlechtes im Linnäischen System ausmachen. Sie unterscheiden sich von den übrigen Eidechsen durch den Mangel der Schuppen und durch die vierzehigen Vorderfüße. Herr Klein betrachtet die Salamander als ein besonderes Geschlecht seiner dritten Ordnung, welche die vierfüßigen ohnhaarichten Thiere mit Zehen enthält. Er rechnet sie deswegen nicht unter die Eidechsen, weil sie nicht, wie diese, Eier legen, sondern lebendige Junge gebären; allein dieses gilt wohl von dem insbesondere sogenannten Salamander, den man auch Molch zu nennen pflegt, aber nicht von allen übrigen Arten. Man unterscheidet gemeinlich den Erdsalamander, den Wassersalamander, den Sumpfsalamander, den Feuersalamander und zwei andere, weniger bekannte amerikanische Arten.

Der Erdsalamander, *Lacerta vulgaris* Linn. welcher häufig in Europa gefunden wird, und sich nach seiner Entwicklung allezeit auf dem Lande aufhält, wodurch die angeführten Benennungen veranlaßt worden sind, hat einen blauen Körper, welcher aber auf dem Rücken mit zwey braunen Strichen bezeichnet ist, und einen länglich trunden Schwanz. Der bisweilen mit zwei Spizen erscheint; welches alsdenn

alsdenn geschieht, wenn die Schwanzspitze halb abgerissen worden ist, da denn aus dem Ritz ein neuer Schwanz anwächst, und das alte Stück dennoch wieder anheilet. Von diesem Salamander, welcher von allerley Insekten lebet, behaupten einige Naturforscher, daß er Eyer lege, aus denen sich die Jungen unter dem Wasser entwickeln sollen.

Der Wassersalamander, *Lacerta aquatica* Linn. den man in den europäischen süßen Wässern, aber auch in vielen Gewässern außer Europa findet, ist fast wie der Erdsalamander gebildet. Der Schwanz ist gemeiniglich etwas platt und breit. Der Körper hat bisweilen eine gelbe und weiße Farbe mit schwarzen und rothen Flecken.

Der Sumpfsalamander, *Lacerta palustris* Linn. welcher auch Wassersalamander und Wassermolch genannt wird, weil er sich nicht nur in den Sümpfen, sondern auch in den Teichen und andern stillstehenden Gewässern aufhält, hat einen bräunlichten, mit Warzen besetzten Körper, einen safrangelben, braungefleckten Unterleib, und einen spießförmigen Schwanz. Er wird nicht über sieben Zoll lang, und ehe er diese Größe erreicht, ist er mit vier Schwimmsklofen versehen, die er aber in der Folge ablegt. Im Sommer bekommt er alle

fünf Tage und im Winter alle zwey Wochen eine neue Haut. Die Weibchen legen Eyer, welche in zwey Schuren an einander hängen. Diese Thiere nähren sich von jungen Fischen, Froscheyern, Insekten und Wasserlinsen. Sie haben ein sehr zähes Leben, und werden oft im dicksten Eise eingefroren lebendig gefunden; doch kommen sie sogleich um, wenn man sie mit Salz bestreuet.

Der Feuersalamander, *Lacerta Salamandra* Linn. welcher ehemals allein den Namen Salamander führte, sonst aber auch Molch, Ulm, Sternsalamander und Landsalamander genannt wird, hat einen dicken Kopf, einen feisten, breiten Körper, und einen dicken Schwanz, der am Ende stumpf und so lang als der Rücken ist. Die Haut ist an den Seiten etwas rüdzlich, an dem Rückgrade aber mit zwey Reihen Warzen besetzt, aus denen eine milchichte Feuchtiigkeit gepresset werden kann. Nur die Vorderfüße sind vierzehig; die Hinterfüße haben bey diesen, so wie auch bey den übrigen Arten, fünf Zehen. Alle Zehen sind dick, stumpf und ohne Nägel. In Ansehung der Farbe findet man mancherley Verschiedenheiten bey diesem Thiere. Meistentheils ist die Farbe der obern Theile glänzendschwarz oder grau, und der untern gelblicht oder bläulich,

bisweilen auch braun oder weißlicht. Außerdem ist der Oberleib noch gemeiniglich mit schwefelgelben oder bläffern Flecken gezieret, die sehr verschiedentliche Figuren bilden, und zu der Benennung Sternsalamander Anlaß gegeben haben. Die Länge dieser Thiere beträgt ohngefähr sechs Zoll. Sie halten sich mehrentheils auf dem trocknen Lande auf, und nähren sich von allerhand Insekten; sie können aber auch im Wasser, und lange Zeit fast ohne alle Nahrung leben. Hr. Müller versichert, daß einer seiner Freunde einen solchen Salamander in einem mit feuchten Moos erfülltem Gefäße, ohne ihm sonst das geringste zu seiner Nahrung zu geben, über ein Jahr lebendig erhalten habe. Ehemals hegte man von diesem Salamander die irrige Meynung, daß er im Feuer lebte oder wenigstens darinnen leben könnte. Jetzt aber weiß man aus sehr vielen Erfahrungen, daß er zwar in einem kleinen Feuer eine Zeitlang lebendig bleibt, weil er aus seinen Warzen und kleinen Luftlöchern eine milchichte Feuchtigkeit sprizet, und die um ihn liegenden Kohlen damit auflöset, daß er aber in einem haltenden großen Feuer eben so gut, wie andere Thiere, bald zu Asche verbrennt. Herr Klein führet aus dem Journal des Savants von 1657. ein Beyspiel

von einem indianischen Salamander an, der nicht nur mittelst seiner häufig ausgeworfenen Feuchtigkeit sich zwey Stunden im Feuer lebendig erhalten, sondern auch, da man ihn alsdenn aus dem Feuer genommen, nachher noch neun Monate gelebet habe. Eine ähnliche Eigenschaft findet man schon bey manchen Kröten.

Die übrigen beyden Arten von Salamandern, die der Ritter von Linné noch anführet, nämlich *Lacerta punctata* und *Lacerta lineata* unterscheiden sich von den izt beschriebenen fast bloß durch die Zeichnung, und werden beyde in Amerika gefunden. Die erste davon, welche Herr Müller Argus nennet, hat einen braunen, mit weißen Punkten reihenweise besetzten Körper, und bey der andern Art ist der Rücken der Länge nach mit vier langen, gelben Strichen gezieret.

Salamanderbaum.

Dieser Baum, welcher vom Hrn. v. Linné *Stilago*, mit dem Benamen *Bunius*, genennet worden, wächst in Ostindien, sonderlich in Java und den Molukischen Inseln, und soll nach Rumphs Berichte, eine sehr dicke und saftige Rinde, und vermöge dieser die Eigenschaften haben, dem Feuer dergestalt zu widerstehen, daß, wenn auch durch

dasselbe seine Krone abgebrandt worden, der Stamm dennoch unbeschädiget bleibe, und von neuem ausschlage; deswegen man ihm obigen Namen beygelegt. Es werden in Ostindien zahne und wilde gefunden. Der zahme ist ein mittelmäßiger Baum, dessen Krone meistens aus dünnen Zweigen besteht, und welche wechselsweise mit gestielten, eiförmigen, glatten und völlig ganzen Blättern besetzt sind, die fast den Blättern des Cujabaumes gleichen, aber dicke, saftig und so schwer sind, daß sich die Zweige davon biegen. An dem Ende der Zweige stehen lange, lockere Blüthähren. Die Blume ist klein, der Kelch einigermaßen in drey Lappen getheilet; das Blumenblatt mangelt, und drey Staubfäden sitzen an dem Griffel. Die Frucht ist eine kugelförmige Beere, anfangs roth und sauer, zuletzt schwarz und von einem angenehmen Geschmacke, und enthält einige Saamen. Die reifen Beere werden roh gespeiset, und die Blätter als Gemüse gekochet. Die Vermehrung kann durch Ableger geschehen. Am wilden Baume sind die Beere viel kleiner.

Salamandrine.

Salamandrinen oder Astereidechsen nennet Herr Klein diejenige Thiere, deren Kopf und

Zunge den Salamandern, der Leib, der Schwanz und die Füße aber den Eidechsen gleichen. Der Ritter von Linne' rechnet sie unter das Geschlechte der Eidechsen. Man findet sie vorzüglich in Amerika und Ostindien. Eine der merkwürdigsten und schönsten Arten ist diejenige, von welcher wir bereits im ersten Bande S. 246. unter dem Artikel Ameira Nachricht gegeben haben.

Salap.

Salap oder Salep ist eine persische theure Waare, von Gestalt ey- oder auch herzförmig, an einem Ende zugespitzt, ganz glatt, zuweilen mit einigen Grübchen versehen, weißlich oder gelblich, sehr hart, welche sich jedoch durchs Rauen erweichen oder auflösen und im Mörsel zu Pulver stoßen läßt. Du Buiffon, Degner und andere Aerzte hielten selbige für eine getrocknete Frucht vom Feigengeschlechte; es ist aber gewiß eine Wurzel, auch ferner nicht zu zweifeln, daß solche von einer Art des Knabentrautes abstamme, doch kommen die Schriftsteller nicht überein, welche eigentlich davon anzunehmen. Herr Burbaum berichtet, wie die Wurzeln der Orchis überhaupt in Persien und in der Türkey Salep genannt werden, vorzüglich aber daselbst die Orchis Morio femina C. B. P. welches Orchis Morio Linn. oder

E. 3

das

das hodenförmige Knabenkraut mit grün gestreiften Blumen ist, häufig wachse und im Gebrauch sey. Auch Scherard hat diese Wurzel für den rechten türkischen Salap angegeben, welcher Meynung endlich Hr. v. Linné gleichfalls beygetreten und Herr Rehnus nach den Abb. der Schwed. Akad. 26sten Bande durch Versuche gezeigt, wie die Wurzel von dieser Art also zubereitet werden könne, daß sie am Geruche, Geschmacke und Farbe der orientalischen Salap völlig gleich komme. Er wusch die frisch ausgegrabene Wurzel mit Wasser, zog die Haut ab, reihete sie an Fäden an. ließ sie sechs Stunden in kaltem Wasser liegen, und denn etwa eine halbe Stunde im frischen Wasser kochen und trocknete sie hierauf im Schatten. Sie gleichen völlig der persischen, nur war diese noch einmal so groß, als die schwedische. Er ließ beyde Arten zu Pulver stoßen, that jede in ein eignes Gefäß und goß auf jedes eine Unze kochend Wasser, wobey derselbe bemerkte, daß das schwedische Pulver viel geschwinder aufgelöst wurde, als das persische, auch viel schleimichter war, indem es sich nicht gänzlich durch die Leinwand pressen ließ; daher kann man das schwedische, oder die Wurzel von den angemerkten, auch bey uns einheimischen, Knabenkraute, billig dem persischen Salap gleichschätzen,

ja vielleicht noch vorziehen, mithin davon gleiche Wirkung erwarten. Ein gleiches wird höchstwahrscheinlich auch von andern Arten des Knabenkrautes, sonderlich dem hodenförmigen Knabenkraute mit zwey zurückgeschlagenen Blumenblättern, oder *Orcis mascula* Linn, gelten, wenn man von den beyden vereinigten Wurzeln nur die harte und saftige nicht aber die runzlichte, welke und abgestorbene samlet. Hr. Mout in den *Philos. Transact.* Vol. 59. meldet, die beste Zeit, die Wurzel auszugraben, sey, wenn die Frucht reif werde und der Stängel zu vertrocknen anfange, indem alsdenn die neue Wurzel ihre gehörige Vollkommenheit erlangt. Die Salapwurzel wird wegen ihrer nährenden und stärkenden Kraft, und weil sie sich im Wasser gänzlich auflösen läßt, von den Persern bey verschiedenen Speisen gebräuchet, auch von den Sinesern in großem Werthe gehalten, welche sie besonders auf weiten Reisen mit sich zu führen pflegen. Die Aerzte empfehlen sie in verschiedenen Krankheiten, in der reinen Ruhr, beschwerlichen Abgange des Urins, und überhaupt in allen Krankheiten, welche mit inner Schärfe verbunden sind, in gleichen zur Stärkung des Körpers, bey oder nach schweren Krankheiten, als nach hitzigen Fiebern, bey Schwind- und Lungen-

sucht.

sucht. Sie lindert, stärket und nährt. Wird ein Quentchen der gepulverten Wurzel bey gelinder Wärme in acht Unzen Wasser aufgelöst, abgeseiget und abgekühlt, erhält man eine angenehme Gallert. Sie zergeht auch in Milch und Wein. Den Geschmack zu verbessern kann man ein wenig Citronsyrop zusehen. Von der Gallert wird öfters ein Löffel voll gebrauchet. Daß dieses alles, und die angemerkten Wirkungen, auch von der innländischen Wurzel des Knabenkrautes, *Orchis Morio* Linn. gelte, und dafür die persische mit gleichem Nutzen angewandt werden könnte, haben die Herren Lund und Bergius durch allerley Versuche an Kranken bestätigt. S. Schwed. Akad. Abh. 33 Band, 305 und 314 S. So hat auch Herr Pallas versichert, daß *Orchis bifolia* Linn. oder *satyricum*, das zweyblättrichte Knabenkraut mit ungerheilten Lippenblatte, S. IV. B. 586 S. statt Salepwurzel dienen könnte. Die Wurzel der mehresten Knabenkrauter soll zum Liebeswerke nützen und dazu neue Kräfte verleihen. Die Türken und Persier machen, nach Herrn Buxbaum's Berichte, aus ihrer Salepwurzel mit Honig und Ingber ein Getränke, und halten solches, wegen dieser Wirkung in großem Werthe. Dieses könnte vielleicht von der frischen Wurzel gelten, in-

dem die frischen Wurzeln von vielen Knabenkrautern einen besondern hochlichten Geruch äußern, und daher zu gleichen Nutzen angerühmet werden; beym Trocknen aber vergeht alles dieses flüchtig riechende Wesen, und daher kann solches vom Salap nicht süßlich angenommen werden.

Salar.

Die in der Mosel vorzüglich einheimischen Bach Soeren, so mit rothen Flecken gezeichnet, werden *Salare* genannt. s. unfr. Artikel, Sorellen, B. III. S. 170.

Salat.

Ob man gleich verschiedene frische Wurzeln und Kräuter, wenn solche mit Essig allein, oder mit Essig und einem ausgepreßten Oele vermischet und gespeiset werden, einen Salat, *Acetarium*, zu nennen pfleget, so wird doch im Deutschen hierunter gemeiniglich nur diejenige Pflanze verstanden, welche am häufigsten zu diesem Gebrauche dienet, und den Namen *Lactuca* führet. Man heisset solche zwar auch *Lattich* oder *Lattücke*, dieser Name aber ist bey uns nicht so gebräuchlich, als *Salat*, daher wir auch solchen annehmen und darunter das Geschlechte *Lactuca* beschreiben wollen. Die Blume ist aus der Zahl der zusammengesetzten. Der gemeinschaftliche Kelch ist fast walzenförmig

förmig und aus vielen spitzigen, nach Art der Dachziegel über einander gelegten Schuppen zusammengesetzt. Alle Blümchen sind einander ähnlich, nämlich einblättrig, jungensförmige, abgestufte, vier- oder fünffach eingekerbte Zwitterblümchen, deren jedes seinen walzenförmigen Staubbeutel und einen Griffel mit zweier rückwärts gebogenen Staubwegen hat. Auf jedes folgt ein kleiner eiförmig zugespitzter, plattgedrückter, glatter und mit einer gestielten Haarkrone besetzter Saame. Diese alle sind von dem mehr zusammengezogenen und daher eiförmigen Kelche umgeben und sitzen auf dem nackenden Blumenbette. Herr von Linne' führet acht Arten an. Die bekanntesten sind:

1) Der ausdauernde blaue Salat. Bergsalat. Heidelattich. mit blauen Blumen. *Chondrilla coerulea* C. B. P. *Lactuca perennis* Linn. wächst in Deutschland an rauhen, unfruchtbaren Orten, in wüsten Fichtenheiden und mitten in dem Heidekraute, blühet im Junius und Julius, hat eine ausdauernde Wurzel und treibt einen Stängel, welcher drey Fuß Höhe erreichet, und sich in viele, oberwärts fast nackte Zweige verbreitet. Die Blätter sind glatt, blaulicht angelaufen, fast durchaus von gleicher Breite und nach Art der gefiederten in

viele, größere, oder kleinere, spitzige und oberwärts ausgezahnete Lappen zerschnitten. An den blühenden Zweigen stehen ganz kleine Schuppen. Die Blumen sind groß und blau, selten weiß, und stehen auf langen Stielen. Auch der Stiel der Haarkrone ist lang.

2) Stachelichter Salat mit schmalen spondonförmigen Blättern. Salat mit Weidenblättern. *Lactuca saligna* Linn. In der Hallerischen Ausgabe von Ruppilii Flor. Ionenli findet man hiervon eine schöne Abbildung. Sonst ist diese jährige Pflanze in Deutschland selten, fast durchaus blaulicht angelaufen, der Stängel aber und dessen Zweige, auch die Blattrippe sind weißlich. Der Stängel ist ohngefähr zweien Fuß hoch und von unten bis oben mit Zweigen und Blättern besetzt. Die untern Blätter sind der Länge nach und fast bis zur Hälfte wechselseitig in Lappen zerschnitten, und der Nerve entweder durchaus, oder nur am untern Theile mit Stacheln besetzt, zuweilen fehlen diese ganz. Die obern Blätter umgeben den Stängel und die Zweige mit ihren vorragenden Lappen und sind daher spondonförmig, völlig ganz und spitzig. Bey diesen ist der Nerve gleichfalls stachelicht. Die Blumen sind ährenweise gestellet, klein und blaßgelb.

3) Stachel

3) Stachelichter Salat mit halbgefiederten Blättern. Wilder Salat. *Lactuca sylvestris costa spinosa* C. B. P. *Lactuca Scariola* Linn. wächst in dem mittägigen Europa und ist jährlich. Der Stängel erreicht über drey Fuß Höhe, ist stachlicht und in viele Zweige verbreitet. Die Blätter umfassen diese, haben hinterwärts vorragende Lappen, sind, nach Art der gefiederten bis zur Hälfte in ausgezahnne Lappen getheilet und ihr weißer Nerve ist hinterwärts mit Stacheln besetzt. Die obersten Blätter sind lanzetförmig. Der oberste Theil der Zweige und der Kelch sind klebricht anzufühlen und die Blümchen blaßgelb, äußerlich bräunlich. Man findet eine Spielart mit roth gefleckten Blättern. Die Pflanze enthält viel milchichten bitteren Saft, welcher beym Austrocknen röthlich wird. Nach dem Murray'schen Pflanzensystem sollen die Blätter schieß oder vertical stehen und die Rippe glatt und nur am Rande scharf seyn.

4) Stachelichter Salat mit eiförmigen ausgebreiteten Blättern, *Lactuca sylvestris odore viroso* C. B. P. *Lactuca virosa* Linn. wächst in Deutschland häufig an Hecken und auf den Mauern, ist gleichfalls jährlich und überhaupt von der dritten Art schwerlich zu unterscheiden, daher auch Herr von Haller solche lieber für

eine Abänderung derselben, als eine eigene Art halten wollen. Der Stängel ist stachlicht; die Blätter umfassen den Stängel mit vorragenden Lappen und haben einen stachlichten Nerven; auch sind die obern Blätter zuweilen halb gefiedert und ausgezahnnt, die untern aber gemeiniglich ganz, breit und am Rande sägartig ausgezahnnt. Der Saft ist auch milchicht und bitter, hat in beyden Arten einen unangenehmen Geruch, und wenn solcher eingekochet worden, kömmt er dem Mohnsafte fast gleich. Neuerlich hat man vorgegeben, daß der ausgepreßte Saft den Urin häufig abführe und bey der Wassersucht nützlich sey; doch muß dieses durch mehrere Erfahrungen bestätigt werden, bey welchen aber alle Behutsamkeit nöthig ist, damit nicht Schaden statt Nutzen daraus entstehe.

5) Der glatte Salat mit Eichblättern, *Lactuca quercina* Linn. soll von der Insel Carolina im Balthischen Meere abstammen. Die Wurzel ist jährlich und nicht beständig; nirgends zeigt sich etwas stachlichtes. Der Stängel wird etwa zween Fuß hoch und ist dichte mit Blättern besetzt. Diese sind zart und weich, der Länge nach unter stumpfen Winkeln in ungleiche Lappen zerschnitten; öfters sieht man drey Hauptlappen, deren jeder gleichsam ein Blatt ausmachet und in kleinere abge-

theilet ist, dadurch erhält die Pflanze ein besonderes Ansehen, und daselbe eben sowohl als die folgende, zum Essen dienend, verdient sie einige Achtung. Der Anbau kömmt mit der folgenden gänzlich überein.

6) Der glatte Speißsalat mit rundlichen Blättern, *Lactuca lactiva* Linn. Das eigentliche Vaterland ist unbekannt, und wegen der vielen Spielarten läßt sich das Eigentliche dieser Art nicht füglich angeben. Die Blätter sind kurzgestielt, dicht an einander gestellet, gemeinlich rundlich, in der Mitte gefaltet, am Rande glatt, ausgeschweift und sägartig eingekerbet. Die Blüthen stehen in flachen Sträußern. Diese Art Salat leidet nicht nur durch den Anbau mancherley Veränderungen, sondern diese liefern auch wieder neue Spielarten, welche aber weder genau zu bestimmen, noch dem Namen nach gehörig zu unterscheiden sind; daher man sich nicht wundern darf, wenn die Verzeichnisse, welche man bey den Gärtnern findet, mit einander nicht übereinstimmen, und die Namen und Sorten öfters perwechselt werden. Die bekanntesten sind nach Hrn. Reichart und Grotian

- a) großer gelber krauser Montree.
- b) Früher gelber Eysersalat, oder kleiner Montree.
- c) Blauker Kropfsalat.

d) Weißer aufrechtwachsender Kochsalat aus Versaille.

e) Bunter Kochsalat.

f) Geseckter oder Forellensalat mit weißen Saamen.

g) Dergleichen mit braunen oder schwarzen Saamen.

h) Brauner Praßsalat.

i) Grüner Praßsalat.

k) Gelber Praßsalat.

l) Straßburger Kopfsalat.

m) Schweden Kopfsalat.

n) Prinzen Kopfsalat.

o) Früher brauner Steinkopfsalat.

p) Gemeiner Stechsalat, dessen Pflänzchen keine Köpfschen zeigen, sondern jung ausgestochen und verspeiset werden.

q) Wintersalat.

Wer Salat frühzeitig, als etwas besonderes haben will, kann den Saamen im Anfange des Februars und weiter hin in ein für Melonen und Gurken zubereitetes Mißbeet austreuen. Der Saame geht in kurzer Zeit auf, und die Pflänzchen werden jung wieder weggeräumt und verspeiset. Man soll hierbey mit dem Saamen nicht sparsam seyn, indem die Pflänzchen wegen des zeitigen Gebrauchs einander nicht verdrängen können. Auf die Bitterung aber muß man wohl acht haben, damit wegen Zulassung der freyen Luft und Aufheben der Fenster weder zu wenig noch zu viel thue. Wenn die Melonen- oder Gurken-

Gurkenkörner darauf gebracht werden und aufgegangen sind, muß der Salat schon wieder weg seyn. Die gewöhnliche Bestellung dieses Saamens im Garten geschieht zu Anfange des März, und zwar an einem solchen Orte, wo die Sonne den Widerschein haben kann. Es könnte auch die Aussaat zu Ende des Februars daselbst geschehen, wenn das Erdreich nicht gefroren, denn wenn auch hierauf Reife und Fröste erfolgen sollen, wird der Saame doch davon nicht Schaden leiden. Alle Sorten erfordern ein gut gedüngtes und gegrabenes Land; dessen Zubereitung sowohl vor den Winter, als auch im Frühjahre geschehen kann. Wer beständig von dem Frühjahre an bis gegen den Winter Salat haben will, muß alle vierzehn Tage oder vier Wochen bis kurz vor Jacobi ein frisches Beet bestellen, und die Ständlein zu gehöriger Zeit verpflanzen lassen, welches auch zum Häupterschicken bis gegen Michaelis geschehen kann. Wenn die Pflänzchen zum Versetzen dienlich sind, werden solche auf ein ander Beet nach der Gartenschur gesteckt, es verlangen aber einige Sorten, als großer Montree, Straßburger, Prinzenkopf, Prahl, Schwedenkopf, einen Schuh weit Raum, da hingegen Forellen und kleiner Montree nur einen halben Schuh Platz ersodern. Damit die

jungen versetzten Pflänzchen desto besser fortkommen und von der Sonne nicht so leicht verbrennet werden, kann man sie einige Tage mit andern Blättern belegen, oder vor das Beet ein Bret schräge vorsetzen, und fleißig begießen. Will man den Salat auf den Beeten, woselbst die Aussaat geschehen, stehen lassen, so muß man die Pflänzchen, wenn die Blätter etwa einen Pfennig groß sind, nach und nach mit einem Messer an der Wurzel abstechen, damit die andern, welche man zu Häuptern haben will, Raum erhalte. Wenn dieses Durchstechen nicht immerfort geschieht, werden niemals Häupter daraus erwachsen, sondern zeitig in die Höhe und in den Saamenstängel schießen. Wer noch eine Zeitlang im Winter Salat haben will, kann die schönsten Häupter um Michaelis mit der Erde ansheben und in einen Kasten setzen lassen, welchen man in einem Keller, oder Gewächshause, und bey schöner Bitterung an die Luft und Sonne stellet.

Wer Salatsäamen in der Absicht erbauet, daß er künftig wieder feste Häupter aus dem Saamen selange, der soll keine andere, als nur die derbsten und festesten Köpfe zum Saamen aufwachsen lassen, indem der Saame allezeit wieder giebt, was die Mutter gewesen. Und wer sich bey einer gewissen Art, als gutem Montree,

erhal-

erhalten will, soll keine andere Pflanze Saamen tragen lassen, als diese, indem sonst wegen der Nachbarschaft anderer Sorten der Saamen leicht ausartet. Auf niedrigen, oder tief gelegenen Meckern geräth der Salatsaamen selten; wenn die Saamenstöcke freye Luft und Sonne genießen können, wird der Saame besser und reichlicher sich zeigen, die Bitterung mag ausfallen, wie es will. Beym Einsammeln des Saamens soll man nicht warten, bis sämmtliche Blumen einer Staude abgeblühet haben, sondern, so bald man merket, daß ohngefähr der dritte oder vierte Theil der Blumen ihre wollichte Saamen darstelllet, soll man den Stängel nahe an der Erde wegschneiden und an einem trockenen lustigen Orte aufstellen. Die kleinen Vögel fressen diesen Saamen gerne und der Wind verwehet solchen leichtlich, daher man mit der Aufnahme eilen muß. Die abgesechnittenen Salatstängel pflüget man in Haufen aufzustellen, da sie aber leicht wieder umfallen, oder auch einander zu sehr drücken und dadurch leicht schimmlicht werden, soll man öfters nachsehen, oder die Stängel lieber einmal anders umstecken. Am besten ist es, von den abgesechnittenen Stängeln den ersten und besten Saamen auszuklopfen, und nachher die Stängel zur Abtrocknung

auf den Boden zu tragen. So bald die Stängel auf dem Boden dürre geworden, wird der Saame herausgeklopft, und durch Ausschwingen in einer Mulde vollends reine gemacht. Ueber die Zeit soll man die Stängel daselbst nicht stehen lassen, indem die Mäuse diesen Saamen sehr nachtrachten. Ausgeklopfter Salatsaame soll nicht gleich auf einen Haufen zusammengesüttet, sondern wohl ausgebreitet auf einem Tuche so lange liegen, bis er vollkommen trocken ist.

Der Wintersalat kömmt zwar mit den übrigen Sorten überein, ist aber in der Dauer gänzlich unterschieden. Die Saezeit fällt in den August. Die Beete hierzu werden frisch gegraben, der Saame oben auf gesät, Fuß für Fuß eingetreten und hierauf das Beet gleich geharkt, die jungen Pflänzchen vom Unkraute rein gehalten, und wenn sie die gehörige Größe erreicht, acht bis zehn Zoll von einander fortgesteckt. Dieses geschieht gegen Michael. Es bleiben diese den ganzen Winter über frey und unverdeckt stehen, sie werden selten, und nur bey trockenem Froste ohne Schnee bisweilen Schaden, der Schnee beschützt sie davor. Im Frühjahre werden die Pflanzen zeitig ihre Hälpter zeigen.

Der Gartensalat ist schon in den ältesten Zeiten als eine Speise
und

und Arznei gebraucht worden. Beydes leistet sowohl der rohe, mit Essig und Del zubereitete, als mit Fleischbrühe abgekochte, und zum Arzneigebräuche wählet man vorzüglich den frisch ausgepressten, wässericht milchichten Saft. Dieser ist bey ältern Stöcken milchichter, aber auch bitterer, und daher desto kräftiger. Der rohe Salat schieket sich nicht für alle Körper; viele können das Del nicht vertragen, bey andern wird der Essig Sodbrennen und andere Zufälle erregen. Einiger Zusatz von Gewürze, sonderlich von Pfeffer oder Dragum, oder Indianischen Kresse wird diesen Fehlern abhelfen, und die Verdauung erleichtern. Der gekochte Salat ist leichter zu verdauen und auch nahrhafter. Der Salat kühlet, beseuchtet, erweicht. Er soll auch den Schlaf befördern. Daher aßen die Alten den Salat zuletzt nach dem Abendessen, doch wurde diese Gewohnheit zur Zeit des Domitianus, wie Martialis in seinen Epigrammatibus lehret, verändert, und der Salat zu Anfange der Mahlzeit gespeiset. Galen erzählet von sich selbst, daß er bey zunehmenden Alter und schlaflosen Nächten alle Abende Salat gegessen, wodurch das lange Wachen in Schlaf verwandelt worden. Man kann diese Kraft um desto weniger in Zweifel ziehen, da man aus der zuvor beschriebenen vierten

Art wirklich eine Art Opium bereiten kann. Nach dieser Eigenschaft ließe sich auch eine andere Wirkung des Salats erklären, wie nämlich der häufige Genuß unfruchtbar mache. Dioscorides meldet dieses von dem Saamen; die alten Römer aber eignen dem Kraute diese Wirkung zu, und der bekannte Engländer L'Obel erzählet, wie ein Ehemann, der häufig Salat gegessen, lange Zeit eine unfruchtbare Ehe geführt, als er aber ein Jahr lang dieser Speise sich gänzlich enthalten, durch die Geburt eines Kindes erfreuet worden. Herr Murray bemerket aber hierbey, wie die Armen, bey welchen der Salat fast die tägliche Speise ist, gemeiniglich viele Kinder erzeugen. Gewisser ist die Wirkung des Salats bey Verstopfung des Leibes; daher solcher auch hypochondrischen Kranken billig empfohlen wird. Der Kaiser Augustus soll, wie Plinius meldet, auf Anrathen seines Leibarztes des Antonius Musa, durch das Salateffen, von einer langwierigen Krankheit, vielleicht der Hypochondrie, curirt worden seyn, deswegen das römische Volk demselben, nach Suetonii Berichte, neben dem Tempel des Aesculaps eine Ehrensäule aufgerichtet. In der Apotheke unterhält man den Saamen, und zählet solchen zu den vier kleinen kühlenden. Es giebt solcher, mit Wasser abgerieben, eine Art

Art Milch, welche in Ansehung der Kräfte von der aus Mandeln, Kürbiskörnern und dergleichen zubereiteten, keinesweges verschieden ist.

Ein unbekannter Schwedischer Schriftsteller versichert, daß die Seidenwürmer einen eben so festen Faden gegeben, wenn sie mit Salatblättern gefüttert worden, als wenn sie die Maulbeerblätter gefressen, indem ein einfacher Faden von einer Viertelstelle ein Gewicht von zehn Loth, ohne zu zerreißen, ausgehalten.

Salat, in Preußen, *Aspius*. *Cyprinus Aspius*, Linn. gen. 189. sp. 22. Müllers Krummkieser; in Oesterreich Schied. s. unsern Artikel Karpfen, B. IV. S. 410.

Salat, Kaisers: S. Dragoon.

Salat, Mauer: oder Wald: S. Hasenkohl.

Salatbaum.

S. Ahornbaum und Judasbaum.

Salband.

Seilband, Saum, *Lapis tunicaus*, wird von den Bergleuten diejenige Bergart genannt, welche die Erze einfaßt und von dem Gestein scheidet und also zwischen

diesem und den Erzen mitten inne liegt.

Salbebaum.

S. Pappelbaum.

Salben.

Außer der gemeinen Salbey begreifen die Kräuterlehrer unter dem Namen *Salvia* mehrere Arten, deren einige ehedem als besondere Geschlechter mit andern Namen, auch im Deutschen, bezeugt worden; nachdem Herr von Linné in den Stauhsäden einen besondern Bau angemerkt, und diesen Umstand als das vornehmste Geschlechtskennzeichen angenommen. Der röhren- oder glockenformige Kelch ist in zwei Rippen gespalten, davon die obere aufwärts gerichtet und in drei Zähne abgetheilt, die untere aber zweien tieferen Einschnitten zeigt. Das Blumenblatt erweitert sich aus der kurzen Röhre in einen weitem, aber zusammengedrückten Rachen und endiget sich mit zwei Lippen; die obere steht aufwärts, ist ausgehöhlt, zusammengedrückt und eingekerbt, die untere theilet sich in drei Lippen, davon der mittlere der größte und eingekerbt ist. An dem Blumenblatte sitzen zweien Fäden, deren jeder, als eine Stütze oder Pfeiler, einen andern Querbalken oder den eigenen Staubfaden trägt, welcher wie ein beweglicher Hebel mit seinem Mittelpuncte dar-

auf

auf ruhet und an den einem Ende einen wahren Staubbeutel, an dem andern aber einen drüfsichten oder warzichten Körper trägt, welcher jedoch zuweilen das Ansehen eines wahren Staubbeutels hat. Zwischen diesen Staubfäden befinden sich gemeiniglich noch zween andere, welche aber einfach, dünne und klein sind, auch einen unvollkommenen, gleichsam verwellten Beutel tragen. Der einfache Griffel steht zwischen den vier Fruchtkernen, ist länger als das Blumenblatt und endiget sich mit zween ungleichen langen Staubwegen. Es folgen vier rundliche Saamen, welche der zusammengesetzte Kelch einschließt. Die beyden unvollkommenen Staubfäden findet man auch in einigen andern Geschlechtern der Lippenblumen, als dem Rosmarin, Wasserandorn und dergleichen. Mit ihm machen diese das eigentliche Kennzeichen der Salbey nicht aus, zumal auch selbige, wie Abanson ganz recht angemerket, und wir gleichfalls beobachtet, bey allen Arten nicht zugegen sind. Die Beschaffenheit der beyden größern Staubfäden aber ist ganz besonders, und zur Zeit bey keiner andern Blume angetroffen worden, daher man billig das eigene Geschlechtskennzeichen der Salbey davon abgenommen. Ueber diesen merkwürdigen Umstand verzeichnet Herr Etlingers Abhand-

lung de Salvia, welche in Erlangen 1777 gedruckt worden, nachgelesen zu werden.

Wegen dieses Merkmals hat Herr von Linné mehrere Geschlechter unter einander vereiniget, als Horminum, und Sclarea Tourn. ingleichen Gallitrichum Rivin. Lungia, Schraderia und mehrere, welche Heister für besondere Geschlechter angenommen. Da man diese Geschlechter und ihre Arten nicht füglich trennen kann, müssen auch wir solche hier zugleich anführen, obgleich einige unter dem Namen Scharley allgemein bekannt sind; zumal Herr von Linné ein anderes Geschlecht Horminum genannt, und dieses daher auch im Deutschen Scharlach heißen muß. Das Salbeygeschlecht enthält beym Hrn. v. Linné neun und dreyßig Arten, Herr Etlinger aber hat solches noch mit zehen vermehret und neun und vierzig Arten bestimmt. Die bekanntesten und merkwürdigsten sind:

1) die gemeine Gartensalbey mit stützigen Kelcheinschnitten, *Salvia officinalis* Linn. wächst in Spanien, Frankreich und mehreren mittägigen europäischen Provinzen, auch in Sibirien, hat eine ausdauernde, faserichte, schwärzliche Wurzel, gleicht einem niedrigen immergrünenden Sträuchlein und blühet im Junius und Julius. Die Stängel und Zweige erreichen

chen anderthalb bis zween Fuß Höhe und sind viereckicht und wollicht. Die gestielten Blätter stehen einander gegen über; sind ey- oder auch lanzetförmig, etwas wollicht, runzlicht und am Rande eingekerbet. Die Blumen stehen wirtelweise und sind gemeiniglich nach einer Seite zu gerichtet; jeder Wirtel besteht gemeiniglich aus sechs Blumen. Um die kurzen Blüthstiele sehen eysförmige, völlig ganze Deckblätter, welche kürzer als der Kelch sind und zeitig abfallen. Die Kelchzähnen sind scharf zugespizet. Das Blumenblatt ist blaulicht, die weiße Röhre desselben mit blaulichten Streifen durchzogen und die untere Lippe geflecket. Man findet in den Gärten viele Abänderungen und unterscheidet die groß- oder breit- und klein- oder schmalblättrichte Salbey. Bey der letztern sind die Blätter nicht allein schmaler, sondern auch wollichter, überdieß gemeiniglich hinterwärts mit zween lappichten Anhängen vermehret; auch die Blumen kleiner und dunkler blau. Man pfleget diese die Theesalbey, Kreuz- oder spizige Salbey, *Salvia aurita*, vel *non aurita minor*, zu nennen. Die lappichten Anhänge, wornach die Blätter *folia auriculata* genannt werden, findet man auch zuweilen bey der breitblättrichten Sorte. Ueberdieß findet man in beyden die

Blätter silber- oder goldfärbig, auch scheeficht, marmorirt. Die Pflanze läßt sich leicht unterhalten, sie dauert in jedem Boden, doch besser in einem feuchten, als trockenem, und kann durch den Saamen und die Theilung der Wurzel vermehret werden. Man pfleget die Gartenbeete damit einzufassen, und sie schicket sich auch dazu nicht übel, indem sie die Scheere wohl verträgt. Die scheefichten Sorten geben zwar den Rabatten ein besseres Ansehen, arden aber leicht im Lande aus; daher man einige in Töpfen unterhält, und diese den Winter über in den Keller oder das Glashaus setzet, damit man immer Vorrath habe neue Stöcke zu machen. Die Zweige schlagen leicht Wurzeln. Die ganze Pflanze hat einen starken Geruch und bitteren Geschmack. Wurzel und Blätter soll man sammeln, ehe die Blüthe sich zeigt, und wer die Blumen gebrauchen will, muß den Kelch mitnehmen, indem dieser einen starken harzichten Geruch hat, daher auch die Blumen, wenn man lange und stark daran riecht, zuweilen Schwindel erregen. Wenn man die Blätter gebrauchet, soll man solche rein abwaschen, indem sich die Kröten gerne unter den Stöcken aufhalten, die darneben gepflanzte Raute wird dieses nicht verhindern, wie viele vorgegeben; denn die Kröten suchen diesen Auf-

Aufenthalt wegen der niedrigen und die Erde bedeckenden blätterreichen Zweige, und nicht aus einer besondern Sympathie. Die Salbey besitzt viel Kräfte, und wurde in ältern Zeiten viel höher als jetzt geachtet, wie das bekannte Verschen aus der Schola Salernitana beweiset:

Cur moriatur homo, cui Salvia crescit in horto?

Warum stirbt der Mensch, in dessen Garten die Salbey wächst? Und diesen großen Werth der Salbey hat Herr Hill neuerlich zu bestätigen gesucht, und in einer besondern Abhandlung erweisen wollen, daß man durch diese Pflanze sein Leben ungemein verlängern, oder dadurch das Alter gleichsam abweisen könne. Die Chineser sollen die Salbey ihrem eignen Thee vorziehen, und sich wundern, daß die Europäer den Thee aus ihrem Lande holen und ihr eignes Gut verkennen; welches jedoch Herr Etklinger verurtheilt, indem er von seinem Freunde, Hrn. Rudolph, welcher sich einige Jahre in Canton aufgehalten, versichert worden, daß die Chineser sich der Salbey gar nicht bedienen. Wenn man den abgekochten Salbeytrank mit dem warmen Blute vermischt, wird solches flüssiger und röther, mehr als von allen andern Pflanzen. Sie stärket die Nerven, verdünnet die Säfte und widersteht der Fäulniß; man

Siebenter Theil.

mag solche äußerlich in Bähungen, Bädern, Kräuterfätschen, oder auch innerlich als Thee, das davon bereitete Wasser oder Del gebrauchen. Am gewöhnlichsten bedient man sich der Blätter zum Gurgelwasser und zum Putzen der Zähne, pfleget auch bey Lähmung der Zunge öfters frische Blätter darauf zu legen. Von Ewieten rühmet die Salbey als ein vortreffliches Mittel, sowohl den Schweiß, der nach hitzigen und langwierigen Krankheiten sich einfindet und den Körper entkräftet, als auch den Abfluß der milchichten Feuchtigkeit aus den Brüsten nach dem Entwöhnen zu stillen. In der Küche pfleget man die Schöpfen braten und Schinken damit zu spicken. Die Blumen geben viel und guten Honig, und die Kelche etwas Stoff zum Bienenkütze.

2) Die krause großblüthige Salbey, *Salvia crispa* Rivin. Herr von Linne hat diese gar nicht erwähnt, Miller aber und Etklinger als besondere Arten, jener unter dem Namen *tomentosa*, und dieser *grandiflora* angeführet. Das eigentliche Vaterland ist unbekannt. Dauer und Wachsthum kömmt mit der ersten Art überein, die Blätter aber sind viel breiter, länger, am Rande kraus, und mit Fränzchen eingefasset, auch die jungen Blätter auf beyden Flächen mit einem weißen,

wollichten Ueberzuge bedeckt, welcher jedoch bey den ältern auf der untern nach und nach verschwindet, auf der obern aber immerfort gegenwärtig bleibt. Es blühet diese Art bey uns selten. Die Blüthwirtel bestehen aus mehreren Blumen; die Deckblätter sind länger und fallen auch nicht so zeitig ab, und die Blüthe ist viel größer, als bey der vorigen Art, mit welcher diese auch dem Geruche und Geschmacke nach übereinkömmt. Die Stöcke dauern im freyen Lande, doch scheinen sie zärtlicher zu seyn, und die Vermehrung muß durch Zweige geschehen, indem der Stängel mehr einfach aus der Wurzel aufschießt.

31 71

3) Die Cretische Salbey mit zweyblätterichem Kelche, *Salvia tenuifolia* Riv. *Salvia cretica* Linn. Dieses immergrünende Sträuchlein wächst in Creta, und ist gemeinlich für eine Spielart der ersten Art gehalten worden. Die Blätter sind lang gestielt, lanzetförmig, stumpf eingekerbet und die Deckblätter eyförmig, völlig ganz; der Kelch besteht aus zwey Blättchen, davon das obere in drey Zäckchen, das untere in zweyen Einschnitte getheilet ist. Es solle jede Blume zweyen Griffel mit einfachen Staubwegen besitzen, wie Herr Hefrath Schreber in Nou. Act. Nat. Cur. Tom. III. obl. 92. angegeben.

4) Die jährige Salbey mit bunten Blüthblättern, Scharlachkraut. *Horminum coma purpureo-violacea*, und *rubra* Tourn. *Salvia Horminum* L. wächst in Griechenland und Apulien, und ist ein Sommergewächse mit fäserichter Wurzel. Der Stängel mit seinen Zweigen erreichet einen Fuß Höhe, und ist viereckicht, gefurcht und haaricht. Die untern Blätter sind gestielt, die obern sitzen platt an, alle sind eyförmig, stumpf, eingekerbt und wollicht. Die Blumenwirtel stehen weit aus einander, und jeder besteht gemeinlich aus sechs Blumen. Die Deckblätter sind herzförmig zugespitzt, die obersten roth oder blau gefärbt und zwischen diesen stehen keine Blumen. Bey den Deckblättern, welche Blumen umgeben, stehen auf jeder Seite noch zweyen andere schmälere. Der Kelch ist haaricht und die obere und untere Lippe zeigt nur zweyen Einschnitte, welche aber an der untern länger sind. Des Blumenblattes obere Lippe ist rosenfärbig, haaricht und kaum merklich eingekerbet, die untere weißröthlich und die beyden Seitenlappen sind dreyeckicht, aufwärts gerichtet und der mittlste ist vertieft und eingekerbet. Diese Art kann man leicht im freyen Lande jährlich aus dem Saamen erziehen, und die obern buntgefärbten Deckblätter geben

den Stöcken ein schönes Ansehen.

5) Salbey mit ausgeschweiften Blättern und engem Blumenblatte. Salbey mit Lavendelblumen. *Horminum sylvestre Lavandulae flore* C. B. P. *Salvia verbenaca* Linn wächst in Evanien, Frankreich und England und dauert in der Wurzel. Der Stängel ist aufgerichtet, haaricht und flebricht. Die untern Blätter stehen auf langen, die mittlern auf kürzern Stielen und die obersten sitzen platt an. Alle sind ausgeschweift, eingekerbt, mehr glatt als runzlicht, die untern stumpf, die obern spizig. Die Deckblätter sind kürzer, als der Kelch, herzförmig, spizig, haaricht und am Rande rückwärts geschlagen. Die Blumen stellen wirtelförmige Lehren vor. Die obere Kelchlippe ist aufwärts gerichtet und in drey kleine Zäckchen getheilet. die untere ganz spizig. Das Blumenblatt ist merklich enger als der Kelch, die obere Lippe eingekerbt, zuweilen zweyspaltig, violet. die untere hellblau und mit vier dunkelpurpurböigen Linien durchzogen. Zuweilen sollen die Blumen weiß seyn. Man unterhält diese Art im freyen Lande, und vermehret sie durch den Samen, oder die Theilung der Wurzel.

6) Zweyjährige Salbey mit federartigen runzlichten Blät-

tern und engem Blumenblatte, heimlich blühende Salbey. *Salvia clandestina* Linn. wächst in Italien und Afrika und ist zweyjährig. Der Stängel ist einen Fuß hoch, stumpflicht, haaricht und flebricht. Die länglich herzförmigen, runzlichten Blätter sind federartig ausgeschweift und die Lappen ausgezahnt; die untern mit, die obern ohne Stiel. Die Blüthwirtel bestehen aus sechs Blumen und stellen eine stumpfe Lehre vor. Die Deckblätter sind herzförmig, spizig, ausgefrant. Der Kelch ist groß, weit, gestreift, haaricht, flebricht und dessen Lippen sind tief von einander abgetrennt. Das Blumenblatt ist blau und viel länger, aber enger als der Kelch. Herr von Linne hat dieser Art den Beynamen *clandestina* vermuthlich deswegen gegeben, weil, nach Hr. Zinns Beobachtung, das Blumenblatt zuweilen gänzlich mangeln soll.

7) Egyptische Salbey mit dreyblüthichten Wirteln, *Salvia Aegyptiaca* Linn. wächst in Egypten, hat einen strauchartigen, weißborstigen Stängel, lanzettförmige, spizige, ausgezahnte, runzlichte, untenher gestielte, oben fast platt ansitzende Blätter; kleine, ganz spizige Deckblätter, und Blumenwirtel, welche gemeiniglich aus drey kleinen Blumen bestehen. Die obere Kelchlippe ist ungetheilt, die untere tief gespalten. Des weißen

Blumenblattes obere Lippe ist ganz kurz und gespalten und der mittlere Einschnitt der untern sehr groß, ausgehöhlt und eingekerbet, mit einer blauen, gebüpfelten Binde.

8) Die nesselblättrichte Salbey mit gestülpten Blattstielen, *Salvia verticifolia* Linn. wächst in Virginien und Florida, hat eine ausdauernde Wurzel, aufrechtstehenden, haarichtklebrichten Stängel, eiförmige, doppelt ausgezahnnte, mit klebrichten Haaren besetzte, etwas runzlichte Blätter, welche an dem Stiele einigermaßen herunterlaufen; wirtelförmige, ehe sie aufblühen, viereckichte Blüthöhren und eiförmig spitzige, gefranzte Deckblätter. Der Kelch ist untenher gestreift, haaricht, klebricht und die obere Lippe in drey, die untere in zween längere Einschnitte getheilet. Das Blumenblatt ist nicht viel größer, als der Kelch, blau röthlicht, und dessen obere Lippe eingekerbet, der unteren mittlern Einschnitt vertieft, kaum merklich eingekerbet. Die Pflanze hat einen angenehmen Geruch und kann im freyen Lande unterhalten werden.

9) Dichtwirtelichte Salbey mit nieder gebeugtem Griffel. *Horminum spurium* Rivin. *Salvia verticillata* Linn. wächst in Oesterreich, auch um Dresden. Die Wurzel ist ausdauernd und die Blüthzeit fällt in den Julius

und August. Die ganze Pflanze ist ranch anzufühlen. Der Stängel treibt viele schwache, gemeinlich untenher gestreckte Zweige. Die untern Blätter sind gestielt, herzförmig, sägartig ausgezahnt, und gemeinlich sitzen am Stiele noch ein paar kleinere. Bey den obern fehlen diese ganz, wie auch der Stiel. Die Blumen ruhen auf langen bläulichten Stielen, und dreyfig, auch mehrere machen einen Wirtel aus; die Deckblätter sind ganz klein, schmutzig und gleichsam vertrocknet. Die obere Lippe des bläulichten Kelches ist drey- die untere zweyspaltig. Des dunkelblauen und äußerlich haarichten Blumenblattes obere Lippe ist ausgehöhlt, völlig ganz und klein und der mittlere Einschnitt der untern tief gespalten; auf diesem liegt der unterwärts gerichtete lange Griffel, dessen Staubwege einander gleich sind. Die Staubfäden sitzen auf dem Pfeiler feste an, und sind nicht, wie bey vielen andern, beweglich, auch ist der untere Schenkel ganz spitzig. Vor und nach der Blüthzeit sind die Kelche unterwärts gerichtet. Die Pflanze dauert ohne Wartung im freyen Lande aus, und vermehret sich öfters von selbst durch den ausgefallenen Saamen.

10) Scharley salbey mit groffen gefärbten Deckblättern. Scharley. Scharlachkraut. *Muscatteller*

scatellerkraut, Sclarea Blackw. Horminum Riv. Salvia Sclarea Linn. wächst in Syrien und Italien. Die zweyjährige, fäserichte Wurzel treibt anfangs viele Wurzelblätter und hierauf einen aufgerichteten, dicken, wollichten, flebrichten und in viele Zweige ausgebreiteten Stängel. Die Blätter sind groß, herzförmig, spitzig, scharf ausgezahnt, ranch und haaricht, die untern gestielt, die obern platt ansitzend, die Wirtel gemeiniglich dreyblümicht, die Deckblätter herzförmig, zugespitzt, vertieft und länger als der Kelch, und die Blumenstiele ganz kurz. Der Kelch ist zusammengedrückt, ausgefurcht, haaricht und flebricht, die obere Lippe in drey, die untere in zweyen Zähne abgetheilet. Des Blumenblattes Röhre hat mit dem Kelche gleiche Länge und die obere Lippe ist aufwärts gerichtet und sichelförmig. Die Pflanze wird allein durch den Saamen vermehret, welchen man außs freye Land ausfäet und die Stöcke weit von einander verpflanzet, indem sich solche sehr ausbreiten. Der Geruch der ganzen Pflanze ist stark und der Geschmack bitter. Die Weinändler sollen mit diesem Kraute, oder den Blumen den Wein anmachen, und diesem dadurch einen angenehmen Muscatellergeschmack beybringen. Diese Künsteley ist doch vielleicht nicht ganz unschädlich, indem der-

gleichen Wein den Kopf sehr leicht einnehmen und Kopfsweh zurücklassen soll. In den mitternächtigen Provinzen soll man den Saamen, statt des Hopfens, bey Bereitung des Bieres gebrauchen, dieses aber dadurch eine mehr berauschende Kraft erhalten. Die ältern Aerzte lobten das Scharlachkraut wider die Colik, Mutterbeschwerung und den weißen Fluß, und Friedrich Hoffmann rechnet solches unter die besondern antispasmodischen Mittel; in den neuern Zeiten ist solche ganz ins Vergessen gerathen, obgleich der besondere Geruch die wirksamsten Bestandtheile vermuthen läßt.

11) Nohrensalbey mit wolklichten Blüchwirteln und zurückgeschlagenen Deckblättern. Nohrischer Scharley. Türkischer Scharley. Salvia Aethiopsis L. Horminum flore albo. Rivin. wächst in Griechenland und Afrika. Die ganze Pflanze ist mit weißer Wolle bedeckt. Die zweyjährige, fäserichte Wurzel treibt einen aufgerichteten, viereckichten und in viele Zweige verbreiteten Stängel. Die Blätter sind theils kurz, theils ungestielt, rückwärts gebogen, groß, eyförmig, stumpf, gleichsam angefressen, runzlicht und dicke mit Wolle bedeckt, die obersten sind viel schmaler und spitziger. Die Wirtel sind dreyblümicht und ganz mit Wolle umgeben; die Deckblätter herzförmig,

mit einer Granne geendiget, ausgehöhlt, rückwärts geschlagen und haben mit dem Kelche gleiche Länge. Der Kelch ist gestreift, zusammengedrückt, obertwärts weit und die obere Lippe mit drey, die untere mit zween Zähnen geendiget. Das Blumenblatt ist weiß und haaricht, die Röhre kürzer, als der Kelch, die obere Lippe schiffelförmig, zusammengedrückt und eingekerbet, und der mittlere Einschnitt der untern gespalten, und bergestalt vertieft, daß er gleichsam einen Sack vorstellet. Zuweilen findet man Stöcke, davon die Blätter tief eingeschnitten sind. Verhält sich im Garten wie die vorherstehende Art.

12) Die mexikanische Salbey mit eysförmig spitzigen Blättern. *Salvia mexicana* Dillen. Hort. Eltham, und Linn. Jungia Heist. stammet aus Mexiko ab, und ist ein immergrünender Strauch, welcher in hiesigen Gärten gegen zehn Fuß Höhe erreichet und sich an seinen purpurfarbigen Zweigen erkennen läßt. Die Blätter sind gestielt, eysförmig, an beyden Enden spitzig, sägartig ausgezahnt, runzlicht und unterwärts wollicht. Die Blumen stellen mehr eine lange Lehre als Wirtel vor, doch kan man zu jedem Wirtel gemeinlich sechs Blumen rechnen. Der Kelch ist lang, rauh und nur dreyspaltig, nämlich die obere Lippe ganz und die untere gespalten. Des blauen

und rauchlichten Blumenblattes Röhre ist viel länger als der Kelch und walzenförmig; die obere Lippe mehr aufgerichtet als schiffelförmig, eingekerbt, und länger als die untere, welche sich vorwärts in drey fast gleiche Einschnitte theilet, davon die Seitenlappen sich rückwärts schlagen. Obgleich der Kelch und das Blumenblatt, sowohl wegen der Gestalt der obern Lippe, als auch weil die untere nur an der Spitze und nicht nahe an der Röhre zerschnitten ist, sich von den übrigen Arten merklich unterscheiden, kann man doch füglich diese Art als eine wahre Salbey betrachten, indem die Staubfäden als das besondere Merkmal, die gewöhnliche Beschaffenheit zeigen. Man muß die Pflanze im Scherbel und den Winter über in einem warmen Glashaufe unterhalten, woselbst sie auch den Winter blühet. Die Vermehrung geschieht durch Zweige, zuweilen zeigen sich auch Ausläufer, welche man von der Wurzel abnehmen kann. Auf reifen Samen wird man vergebens hoffen.

13) Die canarische Salbey mit dreyeckichten Blättern. *Salvia canariensis* Linn. Schrad. *aria* Heist. Dieser immergrünende Strauch wächst auf den canarischen Inseln und erreichet bey uns zween auch mehr Fuß Höhe. Der Stängel, die Zweige und Blattstiele sind mit vieler weißer Wolle

Wolle bedeckt. Und diese zeigt sich nicht nur, wie Herr v. Linne' vorgegeben, wenn die Pflanze in einem warmen Treibhause unterhalten wird, um die große Hitze davon abzuhalten, sondern immerfort, wenn gleich selbige auch der freyen Luft ausgesetzt wird, wie wir denn die Stöcke auch im Winter nur in einem gemeinen Glashause unterhalten. Ueberhaupt aber zeigt sich die Wolle viel häufiger an jungen Stöcken, als an den alten, und wenn die Zweige blühen, vergeht solche fast gänzlich. Die Blätter sind dreyeckicht, länger als breit, spitzig, eingekerbt und haaricht oder wollicht. Die Wirtel bestehen gemeinlich nur aus zwey, nach einer Seite gerichteten Blumen. Jeden Wirtel umgeben sechs Deckblätter, als zwey große, grünlich röthliche und vier kleinere. Der Kelch ist haaricht, röthlich, weit, die obere Lippe stumpf und völlig ganz, oder kaum merklich mit drey Zäckchen geendiget, die untere gespalten; das Blumenblatt viel größer, blau-lich oder röthlich, die obere Lippe sichelförmig und zusammengedrückt, von der untern stehen die Seitenlappen gerade vorwärts, und der mittellste ist herzförmig und eingekerbt. Die zweyen unvollkommenen Staubfäden kann man hier ganz deutlich wahrnehmen. Man unterhält die Stöcke, welche viel Wasser verlangen und öfters

umgesetzt werden müssen, im Scherbel. Die jungen Stöcke haben ein viel schöneres Ansehen, als die Alten, und dergleichen kann man leicht aus Zweigen erziehen.

14) Herzblättrichte Salbey mit bunten Deckblättern. *Sylvia silvestris* Linn. Diese, in der Wurzel ausdauernde, Art wächst in Sachsen, Böhmen, auch Rußland und Sibirien. Der aufgerichtete Stängel ist rauch und gefleckt. Die untern Blätter sind lang, die obern kurz gestielt, alle herzförmig, spitzig, ungleich ausgezahnt, runzlich, und auf beyden Flächen, sonderlich der untern, wollicht. Jeder Wirtel besteht aus sechs Blumen, und die Deckblätter sind eysförmig, zugespitzt, purpurfärbig, und fast so lang, als der Kelch. Der Kelch ist gestreift, rauch, purpurfärbig, die obere Lippe mit drey Zäckchen geendiget, die untere gespalten. Das Blumenblatt ist blau, die Nöhre so lang als der Kelch, die obere Lippe sichelförmig, zusammengedrückt, eingekerbt, mit weißen kurzen Haaren und drüschten Puncten besetzt, der untern mittellster Lappe ausgehöhlt, eingekerbt, unterwärts haaricht, aber nicht gedüpfelt; die Seitenlappen sind kleiner, stumpf und rückwärts geschlagen. Die ganze Pflanze giebt einen gewürzhaften Geruch von sich. Herr Eslinger vereiniget

mit dieser Art die *Salvia nemorosam* Linn. und erinnert, daß diese nur durch die wenigern und nicht so merklich haarichten Zweige, und schmälern, gleichfalls weniger rauchen Blätter von jener unterschieden sey.

15) Die klebrichte Salbey mit pfeilsförmigen Blättern. Große klebrichte Bergsalbey mit gelben Blumen. *Salvia glutinosa* Linn. *Glutinaria* Heist. *Horminum luteum* Rivin. wächst in verschiedenen Provinzen Europens und erhält sich in der faserichten Wurzel. Der Stängel erreicht gegen zween Fuß Höhe, ist aufgerichtet, stumpf, viereckicht und unterwärts nur rauch, oberwärts aber und an den Zweigen, wo die Blüthen ansitzen, schwitzen die Haare einen klebrichten Saft aus. Die Blattstiele sind lang und ausgefurcht und die Blätter herz- oder pfeilsförmig, spizig, mit großen Zähnen am Rande besetzt und rauch. Die Wirtel sind sechsblünnicht und die Deckblätter eyförmig, zugespizt, zween größere und vier kleinere. Der Kelch ist gestreift, rauch, klebricht, die obere Lippe ungetheilt und spizig, die untere gespalten. Das Blumenblatt ist groß und gelb, dessen Röhre viel länger als der Kelch, die obere Lippe sichelförmig, rauch gedüpfelt und gespalten, der mittlere Einschnitt der untern eingekerbt und gefranzt. Die Stöcke

dauern bey uns im freyen Lande, blühen reichlich im Julius, und lassen sich leicht durch die Wurzel vermehren. Nach Hrn. Millers Zeugnisse sollen die Holländer mit den Blumen dieser Art dem Rheinweine einen angenehmen Geschmack geben. Die Blumen geben Honig und die Blätter Bienenkütt.

16) Indianische herzblättrichte Salbey mit weit abstehenden fast nackenden Blüthwirteln. *Horminum flore variegato* Riv. *Salvia Indica* L. wächst in Ostindien, hat eine ausdauernde Wurzel, einen drey Fuß hohen, stumpfviereckichten, rauchen Stängel; untenher gestielte, herzförmige, oberwärts glatt ansitzende, spondonförmige, ungleich ausgezahute, spizige, rauche, rundliche und gleichsam angefressene Blätter; weit von einander abstehende, sechsblünnichte Wirtel und ganz kleine, herzförmige, spizige Deckblätter. Des haarichtklebrichten Kelches obere und untere Lippe ist zweyspaltig, und des Blumenblattes obere Lippe blaulich, sichelförmig, eingekerbt, die untere kürzer und deren Seitenlappen klein, blaulich, der mittlere sehr groß, vertieft, äußerlich weißlich, innerlich in der Mitte weiß mit purpurfarbigen Flecken und am Rande braungelblich. Die Pflanze hat einen starken aber unangenehmen Geruch, dauert im freyen Lande, trägt aber keinen reifen Saamen, und

und läßt sich auch nicht leicht aus der Wurzel vermehren.

17) Herzblättrichte Wiesen-salbey mit flebrichten Blumenblatte. Wilde Salbey. Römische Salbey. Wilder Scharley. Ritterkreuz. *Horminum pratense Rivin.* *Salvia pratensis Linn* wächst auf trockenen und erhabenen Triften, Heiden, Hügeln, um die Weinberge und Landstraßen, blühet im May und Junius, hat eine ausdauernde, faserichte Wurzel und aufgerichteten, zween bis drey Fuß hohen mit Zweigen besetzten, rauchlichten und viereckichten Stängel. Die Blätter sind ey- oder mehr herzförmig, scharf und öfters doppelt eingekerbet, auch zuweilen eingeschnitten, runzlicht, haaricht, untenher gestielt, oberwärts platt ansitzend; die Deckblätter aber klein, herzförmig, spitzig, und die obern völlig ganz, die untern ausgezahnt. Jeder Wirtel besteht gemeiniglich aus sechs Blumen. Der Kelch ist haaricht und flebricht, die obere Lippe dreyzahnicht und das mittlere Zähnen ganz klein, stumpf, die Seitenzähnen sehr spitzig; die untere zweyspaltig. Des blauen Blumenblattes Röhre hat mit dem Kelche gleiche Länge, und dessen obere Lippe ist groß, sichelförmig, eingekerbet und mit flebrichten Düpfelchen dergestalt besetzt, daß solche an den Fingern kleben bleibt, wenn man sie angreift; die

untere Lippe ist kürzer und der mittelste Einschnitt tief gespalten. Zuweilen findet man Stöcke mit weißen, auch andere mit röthlichen Blumen, wie denn auch die Größe des Blumenblattes nicht immer einerley ist. Die Pflanze hat einen starken und angenehmen Geruch und verdiente wohl mehrere Achtung als bisher geschehen. Die Aerzte erwähnen solcher fast gar nicht. Garidel empfiehlt sie wider die Geschwüre der Schenkel. Wenn die Pflanze jung und zart ist, fressen sie die Schaafse gern, die alten Stöcke aber lassen sie unberührt. Es ist auch ein gutes Bienenkraut, und wenn man es ordentlich verpflanzet und beschneidet, kann man es vom May bis in den September in der Blüthe erhalten.

18) Zweyjährige Hirschgeweissalbey. *Horminum syriacum Riv.* *Salvia ceratophylla Linn.* wächst in Persien, Syrien, Mauritauen, wird bey uns aus dem Saamen auf dem Mistbeete erzogen. Die jungen Pflanzen halten im Winter im freyen Lande aus, blühen daselbst im Frühjahre und geben wieder reifen Saamen. Der Stängel erreicht ohngefähr einen Fuß Höhe, ist dicker, viereckicht, ausgefurcht, wolllicht, und treibt viele Zweige. Die untern Blätter sind nach Art der gesiederten wechselsweise ausgeschweift, zerschnitten, und sowohl die Lappen von ungleicher Größe,

als auch mit größern und kleinern Einschnitten versehen, die obern aber weniger zerschnitten und spitzig; alle sehr runzlicht und auf beyden Flächen mit einer lockern Wolle überzogen. Die Wirtel stehen weit aus einander und sind sechsblümlicht, die obern aber ganz unfruchtbar und die Deckblätter herzförmig, spitzig und wollicht. Auch der Kelch ist wollicht, und die obere Lippe drey- die untere zweyzähnlcht. Das Blumenblatt ist purpurvioletsfärbig, die obere Lippe sichelförmig und eingekerbt, und die Seitenlappen der untern sind lang.

19) Herzblätterichte Salbey mit abwärts hängenden Blüthähren. *Horstia* Heist. *Salvia nutans* Linn. wächst in Rußland und hat eine andauernde, öfters auch nur zweyzährige Wurzel und einen hohen, einfachen, stumpf biereckichten, haarichten Stängel, welcher aber nicht ganz von Blättern entbloßt ist, indem in hiesigen Gärten unterwärts an demselben zwey lange, dreyeckichte, ausgezahnete, und oberwärts zween kleinere, vöslig ganze Blätter wahrgenommen worden. Die Wurzelblätter sind lang gestielt, länger, als breiter, herzförmig, hinterwärts ungleich zerschnitten und gemeinlich in fünf Lappen getheilet. Die Wirtel stehen dicht an einander, bestehen aus sechs bis zehn Blumen und stellen eine Meh-

re vor, welche unterwärts hängt, sich aber in die Höhe richtet, wenn die Blüthe vergangen. Die Deckblätter sind herzförmig zugespitzt. Des gestreiften Kelches obere Lippe ist klein, doch dreyzähnlcht und die untere gespalten. Des dunkelblauen Blumenblattes Köhre etwas länger, als der Kelch, die obere Lippe aufwärts gerichtet, zusammengedrückt, eingekerbt und weiß gedüpfelt, die untere in drey Lappen getheilet und hiervon der mittellste rundlich und ganz. Die Blüthzeit fällt in den Junius; die Vermehrung geschieht am besten aus dem Saamen und die Stöcke dauern auch bey uns im freyen Lande aus.

Unächte Salbey.

Diesen, oder den Namen gelbe Salbey, Jerusalemssalbey, Salbeybaum, hat das Pflanzengesellschaft Phlomis erhalten, welcher zwar eben nicht der schicklichste scheint, und daher billig mit einem bessern verwechselt werden möchte. Da aber dergleichen zur Zeit manget, und Wullkraut, womit Herr Planer dieses Geschlecht belegen, der Königskerze zugehöret, haben wir obigen zur Zeit beybehalten wollen. Es hat dieses Geschlecht mit dem Löwenschwanze die nächste Verwandtschaft, auch Hr. von Linne' den afrikanischen Löwenschwanz mit der Phlomis vereinigt, worüber man den Vten Band 202 S. nachlesen kann. Die

Die Kennzeichen der Phlomis sind: der einblättrichte, röhrenförmige, fünfzählige und ausgezählte Kelch; das lippenförmige Blumenblatt, dessen obere Lippe gewölbt, zusammengedrückt, einigermaßen gespalten und wollicht ist, und fast auf der untern aufliegt. Die untere ist in drey Lappen getheilet, und der mittlere größer, stumpf und gespalten, die beyden Seitenlappen sind klein und spitzig; zwey kurze und zwey lange Staubfäden, welche mit dem einfachen Griffel sich nach der obern Lippe richten und darunter verborgen liegen; zwey spitzige und ungleiche Staubwege, und vier länglichte, dreyeckichte Saamen, welche der Kelch umgiebt. Die Blüthwirtel sind gemeiniglich von Deckblättern umgeben. Herr v. Linne giebt dreyzehn Arten an; Phlomis Leonurus ist bereits unter Löwenschwanz beschrieben worden, von den übrigen bemerken wir:

1) Wollichte gelbe unächte Salbey mit lanzetförmigen Deckblättern, *Salvia fatua flore luteo* Riv. *Phlomis fruticosa* L. Wächst in Sicilien und Spanien, und ist ein immergründer Strauch oder Bäumchen. Die Wurzel ist fasericht, der Stängel fast holzicht, doch wollicht, einen bis zweyen Fuß hoch, und in Zweige verbreitet, die Blätter sind gestielt, einander gegen über gestel-

let, wollicht, weiß, am Rande eingekerbt, länglich, kürzer und länger, breiter und schmaler, nachdem theils die Stöcke jung oder alt sind, theils aus andern Ursachen sich verändern. Die Blumen zeigen sich im Julius, stehen in dichten Wirteln bey einander und sind mit vielen wollichten spitzigen Deckblättern umgeben. Bey uns trägt ein Zweig selten mehr als zweyen Wirtel. Der Kelch und das gelbe Blumenblatt sind wollicht, die Blumenröhre ist weiß, die obere Lippe dreyzählige, und der mittlere Einschnitt der untern lang, breit, herzförmig. Herr v. Linne vereinigt mit dieser Art auch die *Phlomis grandiflora lutea* Will. H. Elth. welche nicht allein viel größere Blumen, sondern auch viel breitere Blätter trägt, und solche unverändert im Garten behalten hat, so wie wir auch eine viel kleinere Art, was die Blätter und Stängel betrifft, einige Zeit unterhalten, und daran, wie an den andern, eine Ausartung nicht bemerkt haben. Die letzte war auch zärtlicher, die Stöcke dauerten nicht lange, und weil einen Sommer unterlassen worden, Zweige zu stecken, ist sie ganz verlohren gegangen. Die gewöhnlichste Art ist sehr dauerhaft, doch müssen wir solche in Töpfen, und im Winter im gemeinen Glashause unterhalten, die Stöcke zehren sehr und verlangen viel Wasser und

und öfteres Umsetzen. Die Vermehrung geschieht leicht aus Zweigen.

2) Wollichte purpurfärbige unächte Salbey mit stumpfen Deckblättern. *Phlomis purpurea* Linn. wächst in Portugal und Italien. Der Stängel ist strauchartig und wollicht und die weißen wollichten Blätter sind herzförmig, länglich, die Deckblätter um die Hälfte kürzer, als der Kelch, wollicht, gleich breit und stumpf, und die Wirtel gemeinlich sechsblüthicht. Des Blumenblattes untere Lippe ist oberwärts purpurfärbig. Die Wartung kömmt mit der ersten Art überein.

3) Wollichte gelbe unächte Salbey mit borstigen wollichten Deckblättern. *Phlomis Lychnitis* Linn. wächst in dem mittägigen Europa und hat viel Aehnlichkeit mit der ersten Art, die wollichten Blätter aber sind viel schmaler und die untern lanzettförmig, die obern ey- oder herzförmig, die Deckblätter mit langen Haaren besetzt, und das Blumenblatt nicht viel größer, als der Kelch. Sie verhält sich in der Wartung, wie die erste Art.

4) Die rauhe röthliche unächte Salbey mit borstigen Deckblättern. Unächter langblättrichter Andorn. *Windfrant Marrubium nigrum longifolium* C. B. P. *Phlomis herba venti* Linn. wächst in Per-

sen und der Tartarey, blühet im Frühjahre, und wirft die drey bis vier Fuß hohen Stängel jährlich ab. Die Blätter sind eysförmig länglich, rauh anzufühlen, und die Deckblätter borstig und scharf. Das Blumenblatt ist röthlich. Man erzieht diese Art aus Samen oder vermehret sie durch die Wurzel, hält die Stöcke in Topfen und setzet diese im Winter in ein gemeines Glashaus, woselbst sie aber vor Schimmel wohl in Acht genommen werden müssen.

5) Herzblättrichte purpurfärbige unächte Salbey mit knollichter Wurzel. *Phlomis verticatae fol. glabro* Amman. *Phlomis tuberosa* Linn. wächst auf den Sibirischen Feldern, dauert in der Wurzel, und wirft die mannshohen, röthlichen, viereckichten und wechselsweise ausgefurchten Stängel jährlich ab, und blühet bey uns im Junius. Die untern Blätter sind gestielt, die obersitzen platt auf, alle sind grün, lang, herzförmig, zugespitzt und sägartig stumpf ausgezähnt. Die Blüthwirtel stehen weit von einander, viele an einem Zweige, und bestehen aus vielen dicht an einander gestellten Blumen. Die Deckblätter sind ganz, schmal und borstig. Der Kelch ist gebogen und mit borstigen Zähnen geendiget. Die obere Lippe des Blumenblattes ist haaricht, zween- auch drey-spaltig und am ganzen Rande

eingekerbet. Die Stöcke vermehren sich durch die Wurzelknollen, auch den auffallenden Saamen häufig im freyen Lande ohne alle Wartung.

Von allen diesen Sorten ist einiger Nutzen nicht bekannt; sie sind aber wirklich eine Zierde in den Gärten.

Salbey. S. auch **Frauenmünze.**

Salbnüßlein.

S. **Behennuß.**

Salcy.

S. **Salap.**

Sales.

Sales, soll, nach dem Richter, ein Fisch bey St. Vincent an den afrikanischen Küsten seyn, davon uns aber sonst etwas nicht vorgekommen.

Salhafiq.

S. **Bocksbart.**

Saliunk.

S. **Baldrian.**

Sallema.

Sallema der Portugiesen. Ein Brasilianischer Fisch des Marcgravs, p. 153. der Griechen und Lateiner **Salpa**, den Gesner, S. 34 b. unter seinen Meerfischen, auch unter gleichem Namen, **Salpa**, ein Goldstreymer, ein

Streymfisch, aufführet. Er wächst zu einem Fuß lang, etwas kleiner, als der **Sargus** des Gesners, (S. 24 b. oder des **Guaiabaya**, des **Marcgravs**, p. 147. f. unsern Artikel, B. III. S. 546. und **Breizahn** des **Kleins**, **Sargus**, B. I. S. 966.) mit welcher er, in Ansehung der äußerlichen Gestalt, Maules, Zähne und Flossen, wie auch der Lage der Schuppen, gänzlich übereinkömmt, aber der Farbe nach etwas unterschieden ist, die zwar silberfarbig, aber oben am Kopfe etwas ins Braune, und an den Seiten ins Gelbe, ausfällt. Auf beyden Seiten des Leibes laufen, vom Kopfe bis zum Schwanz, neun gelbe oder goldfarbige Streifen herunter; dergleichen findet sich, im Abstände zweener Zolle von den Augen und Riemenfloken ein schwarzer Flecken, in der Größe eines **Mexicanischen Groschens**. Die Floken fallen, wie bey dem **Sargus**, aus dem silberfarbenen ins schwärzliche; der ganze Leib bleibt silberfarbig. Sein Fleisch ist von gutem Geschmacke, und wird beydes in Flüssen und Meeren gefangen. Nach der Anmerkung soll die **Gesnerische** Abbildung seiner **Salpae minoris** mit unserm gegenwärtigen Fisches, bis auf die neun ermangelnden Streifen, wohl übereinkommen, des **Albrovandi** aber ungleich und zu plump ausfallen. **Synagris**, 6. des **Kleins**, ein

ein Meerbrachsen; s. diesen unsern Artikel, B. V. S. 476.

Salmbrachseme.

Characini, die vierte Unterabtheilung des 178sten Linnäuschen Thiergeschlechts, Salmo, die Salme. s. unsern Artikel, Forellen, B. III. S. 171.

Salme.

In unsern Artikeln: Forellen, B. III. S. 170. und Lachs, B. V. S. 4. haben wir bereits angeführt, daß nicht nur die von dem Klein, unter dem Namen Forellen, oder Trutten, Trutta, beschriebene Fische, sondern auch andere Seitenverwandten derselben, von dem Ritter Linnäus, in das 178ste Thiergeschlecht, mit neun und zwanzig Gattungen, unter dem Namen Salmo, Salme, nach Müllern, zusammengebracht, und deren Geschlechtskennezeichen sowohl, als deren vier Unterabtheilungen angegeben worden. Nach demselben haben wir also, an dem gegenwärtigen Orte, alle Linnäusche Gattungen nach ihrer Ordnung aufzuführen, nur diejenigen aber, die zu dem Kleinischen Forellengeschlechte nicht wohl zu bringen gewesen, nach dem Vorgange des Ritters und seines Commentators, des seligen Müllers, völlig zu beschreiben.

A. Salme, deren Körper bunt ist: Lachsforellen. Zwölf Ar-

ten, Truttae, corpore variegato.

A. 1) Salmo Salar, der gemeine Lachs Trutta dentata, die ganz silberfarbene Forelle des Kleins; s. diesen unsern Artikel, B. III. S. 171. Zu der darselbst angeführten Beschreibung des Fisches selbst, müssen wir noch die von Müllern gar ausführlich verfaßte, Geschichte dieses, so edlen Fisches, hier beifügen. Sein Körper also ist länglich, der Kopf klein, die Schnauze spitzig, der Rücken blaulich, übrigens weiß; die Schuppen silberglänzend und der Nacken grün. Man machet einen Unterschied zwischen Lachsen oder Salmonen von ein, zwey, drey oder vier Jahren; desgleichen nach der Jahreszeit, je nachdem sie über die Begattungszeit bereits hinaus sind, oder nicht; wie auch nach ihrem Aufenthalte entweder in den Flüssen selbst, oder an deren Mündungen, und im Meer. Weißlachs heißen, die in ihrer besten Blüthe sich befinden. Graulachs, vermärgerte oder elend gewordene; Rothlachs oder Kalbfleischlachs, mit fleischfarbigen Schuppenrändern, besonders an Meeren. So machen auch das Vaterland und die Art des Wässers in den Flüssen einen Unterschied aus, nach welchen man Schmal-, Breit- und Meerlachs mit einem krummen Kieme hat. In England werden die einjährige

gen Smelts, die zweyjährigen Sprods, die dreijährigen Morts, die vierjährigen Forktails, oder Gabelschwänze, die fünfjährigen Halffish, und die übrigen hernach Salmon, genannt. Wo man Lachs fänge findet, dergleichen fast in allen beträchtlichen und reinen Flüssen Europens, nimmt man allerhand Verschiedenheiten wahr, wie z. B. in Rußland, wenn man den Malma; den Sibirischen Taimen, den Kamtschadalischen Tschawyttscha, den Italmännischen Inniacka, und den Osmerus, gegen einander vergleicht, da denn die Anzahl der Finnen in den Flossen und der Wirbelbeine im Rückgerade öfters sehr von einander abweichen. — Da der Lachs ein großer Liebhaber vom frischen und klaren Flußwasser ist, so begiebt er sich, nach aufgegangenem Eise, in die Mündungen der Flüsse, mit Beobachtung eines, mit dem Flusse gehenden, Windes, Lachswind genannt, alsdenn er sich in großer Menge versammelt, und den Fluß Schaarenweise hinaufzieht, und zwar in folgender Ordnung: der größte schwimmend, als ein Stabsofficier, voran; eine Elle weiter hinter ihm, zween andere, auch eine Elle weit von einander; denn drey, vier, und so ferner gliederweise, so viel ihrer füglich und in gehöriger Entfernung eine Reihe ausmachen können, und sollten es auch funfzehn

und mehrere in einer Reihe seyn. In der Begattungszeit ziehen die Roggnen voran, die Milchner folgen alle nach, wenn der Zug groß ist, rauschet es, als wenn ein Sturmwind gienge, und die im Flusse ausgefetzten Netze werden mit losgerissen und fortgeschleppt, doch bringen Holzstöcken den Schwarm in Unordnung, der sonst in vier und zwanzig Stunden in der schönsten Ordnung eine ganze Meile zurückleget. Bey einem Wasserfalle zertheilen sie sich in kleine Häufen, ruhen zuvörderst unter den Steinen etwas aus, und dann springt von jedem Häufchen der erste Heerführer zuvörderst aus allen Kräften in die Höhe, um das ohere Wasser zu erreichen, da man sie denn öfters wie einen Pfeil zwe bis drey Ellen hoch herausschiessen sieht, die andern folgen sodann nach, und schwimmen im obern Strome wieder in kleinen Häufen, bis daß sie sich ganz vereiniget haben. Wird der Strom irgend zu stark, so springen sie über dem Wasser ein paar Fäden weiter, kehren aber nicht um, sondern wehren sich aus allen Kräften, um durchzukommen. Begegnen sie Netzen, so machen sie Halte, und einer kundschafft seitwärts, oder unterhalb dem Netze, einen Ort aus, wo man sicher durchkommen kann, da sie denn hernach alle folgen und hinter dem Netze wieder ihre alte Fronte machen, um die

Reise

Reise weiter fortzusetzen, welche durchgängig in Schweden im May und Junius, in wärmeren Ländern aber früher vorgenommen wird. Bey der Begattung gefellen sie sich zusammen, reiben sich, liegen vertraut und reihenweise bey einander, und wenn ein Weibchen entzwischen will, beißt das Männchen dasselbe in den Schwanz und hält es an der Flosse feste. Solches geschieht in der Sommerzeit, Abends und Morgens vor und nach der Dämmerung, und mehrentheils in den Mündungen der Flüsse. Das Weibchen steckt den Kopf in den Sand, und drückt den Roggen aus; hernach kommt das Männchen, steckt gleichfalls den Kopf in den Sand und spritzt die Milch über den Roggen. Die Art des Triebes aber, den sie darzu haben, und die natürlichen Gründe, daß sie darinn ein Vergnügen finden können, ist allerdings noch unbekannt. Man hat zwar auch wahrgenommen, daß die Roggnen die Milch verschlucken, aber dieses ist vermuthlich nicht mehr zum Begattungsgeschäfte gehörig, sondern eine Folge der Gefräßigkeit; denn wenn die Zeit um ist, sind sie ermüdet, ausgehungert, dürre und mager, und wollen alles auffressen. Man rechnet in den Roggen drey und zwanzig tausend und vierzig Eyer; aber nur wenige derselben werden ordentlich befruchtet, sonst

wäre wohl die Vermehrung erstaunlich; inzwischen muß man doch auch viel junge Brut für die Gefräßigkeit der Alten und anderer Fluß- und Seeische abrechnen; auch ist nicht ein Jahr so ergiebig, als das andere. Sie lieben weiße und reine Gründe, suchen schattichte Ufer und müssen dasebst gefangen werden, wo keine starke Farth oder Durchzüge von Holzflößen sind. Es müssen auch die Fischer nichts röthes an sich haben, weil sie davor fliehen, da man sie hingegen durch die weiße Farbe leicht anlocket. — In England ist der Lachs fangerstaunlich reich; im Rhein und in der Maas werden bey ihren Ausflüssen in Holland auch nicht wenig gefangen; in den so genannten Salmbeckern; dergleichen zwo Salmfishereyen im Jahre 1749 bey Schonhoven zwischen den 16 May und 10 Junius, zu Jedermanns Verwunderung neunhundert und zwey und funfzig Stück Lachse von ergiebiger Größe gegeben. Sie sollen sechs bis sieben Jahre zu wachsen haben, ehe sie gegen dreyßig Pfund schwer werden. Ihr Fleisch ist ungemein zart, fett und von röthlicher Farbe, wird aber durch Eiusalzen und Räuchern noch röther, ja wie Blut, da man sie denn verschicket. Man nimmt dazu Lachse von achtzehn bis zwanzig Pfund, und es sind die holländischen von Schonhoven besser als die norwegischen.

gischen, welche letztere etwas thranig schmecken, oder zu trocken sind. Man sichtet ihnen, wenn sie gefangen werden, ein Messer in den Schwanz, daß sie rein ausbluten, spaltet sie, nimmt die Eingeweide heraus, wäscht sie, salzet sie mit grobem spanischen Salze, und läßt sie einen Monat darin liegen, da man sie denn in Sonnen packet, und mit reinem Pöckel übergießt; sollen sie aber geräuchert werden, so nimmt man sie schon nach vier Tagen aus dem Salze, wischt sie rein ab, und hängt sie in ein dazu gemachtes Rauchhaus auf, wo sie in vierzehn Tagen, längstens drey Wochen, fertig sind, und hernach in die Luft gehangen werden. Wo man sie frisch haben kann, werden sie in Scheiben geschnitten, gesotten, und mit Essig und Petersilienkraut, auch wohl mit Essig und Baumöl, sowohl kalt, als warm, gegessen.

A. 2. Salmo Eriox, der graue Lachs; wohl nur eine Verschiedenheit der ersten Art. Er wird zwar nicht so groß, hat einen schlankern Körper, dickere Haut voller Schuppen; und man zählt in der Riemenhaut zwölf Strahlen, in der Rückenfloße vierzehn, wie auch in der Brustfloße; in der Bauchfloße zehen und in der Afterfloße zwölf, Finnen. Willughby beschreibt ihn hingegen, als einen Lachs, der breiter und Siebenter Theil.

dicker wird, als die vorige Art, jedoch nicht so lang ist. Das Fleisch desselben soll auch noch einmal so gut schmecken; allein, da er sehr geschwind ist, wird er sehr selten gefangen. Er gehöret zu der ersten Sorde, Trutta dentata 1. des Kleins; s. diesen unsern Artikel, B. III. C. 172.

A. 3. Salmo Trutta, die Lachsforelle nach Müllern; nach welcher die jetzige erste Abtheilung, Truttae, genennet worden. In England heisset er Salmon Trout oder auch Scurf; in Schweden Orlax, und Tuarspol, oder Querschwanz, Holl. Salm-Forell. Er wohnet in den europäischen Flüssen, weit vom Meere, und unterscheidet sich auch dadurch, daß er schwarze Augen oder Flecken hat, die mit braunen Ringen umgeben sind; wie denn auch die Brustfloße sechs Punkte hat. Sie wachsen zur Größe von zehen und mehr Pfunden, ziehen früher, als der Lachs, den Strom hinauf, und werden auch bequemer, sogar mit Angeln, gefangen. Man zählet, nach zwey Exemplarien, in der Rückenfloße zwölf bis vierzehn, in der Brustfloße zwölf bis dreyzehen, in der Bauchfloße zehen bis zwölf, in der Afterfloße neun bis zehen, und in der Schwanzfloße zwanzig, Finnen. Sein Fleisch ist sehr roth und überaus schmackhaft. Bey dem Klein gehöret er,

nebst der folgenden Gattung, zur *Trutta dentata*, g. einer Forelle. s. d. u. Artik. B. III. S. 176.

A. 4. *Salmo Fario*, nach Müllern, die gemeine Forelle; nach dem Klein ist er nur eine Verschiedenheit der vorstehenden Art. Sonst die eigentliche *Trutta fluviatilis* der Schriftsteller, Franz. Truite; Engl. Trout; Schwed. Forell, Stenbit und Backrii. Er unterscheidet sich durch seine schwarzen und rothen Flecken, daher er auch wohl *Variolus* heißt, und wird in Italien *Trotta* und *Torrentina* genannt, weil er häufig bey Wasserfällen, und kleinen schnellen Flüssen, *Torrentes*, gefunden wird. Vielleicht, meynt Müller, kommt auch der Name, *Trutta*, wohl daher. Der untere Kiefer ist an dieser Art etwas länger, und die Bauch- und After- (nicht Schwanz-) Flossen, sind mit einem weißen Rande eingefasset. Man zählet, nach zwey Exemplarien, in der Kiemenhaut nur zehn Stralen, in der Rückenflosse dreyzehn bis vierzehn, in der Brustflosse zehn bis vierzehn, in der Bauchflosse neun bis zehn, in der Afterflosse zehn bis elf, und in der Schwanzflosse achtzehn bis zwanzig, Zinnen. Sie schwimmen schnell, sind aber viel zahmer, und lassen sich an steinigten Ufern und unter den Wurzeln der Weidenbäume, die

im Wasser stehen, mit der Hand herausfangen. Sie leben von Wasser- und andern Insekten, und mit diesem Lockaase kann man sie auch an Angeln fangen. Sie lieben ein helles Wasser und steinigten Boden, und je reiner ihr Aufenthalt ist, je schöner ist auch der Fisch, den man übrigens für den besten unter allen Flussfischen hält. Sie werden häufig in Schweden und in der Schweiz, wo sie sehr groß sind, gefunden; andere Flüsse in Deutschland führen nur kleinere Arten. Siehe mit mehrern den Pontoppidan in seiner Norweg. Naturhist. II. 248. Artik. Lachs.

A. 5. *Salmo Hucho*, die Bauchforelle, nach Müllern. Nach dem Gesner S. 174. und im *Nomencl.* p. 313. heißt er *Trutta Piscinaria*, in Bayern besonders *Huch*, *Suech*, und in Meissen eine Teichforelle; bey dem Artedi, *syn.* p. 25. *sp.* 8. *Salmo oblongus*, *duabus dentium lineis in palato*, *maculatum modo nigris*; eine Art von Flussforellen, dahin ihn auch Klein rechnen mag. Kramer giebt ihm *Dorsum brunneum maculis nigris*, *lateribus ventraeque albis*, nennet ihn mit den Oesterreichern auch *Suech*, findet ihn besonders in der Donau; wie ihn denn Marsili, IV. p. 81. tab. 28. unter dem Namen *Trutta fluviatilis altera*, *Suech*,

Buechel, beschreibt und zeichnet. Er soll vorzüglich in Wien hochgeschätzt, und daselbst Sauch genennet werden. Er wurde größer als die Flussforelle, über zween Fuß lang, (nach dem Kramer zu 15, 20 bis 50 Pfund schwer,) aber mit dünnern und schlankern Körper, am Rücken schwarz gefleckt, an den Seiten und dem Bauche aber weiß. Im Gaume befindet sich eine gedoppelte Reihe Zähne, welche aber bey den vorigen Arten nicht statt habe. Alle Flossen waren braun, schwarz und goldgelb gefleckt, nur die Kiemen- und Schwanzflossen ausgenommen. Der Ritter zählet, mit Kramern, in der Rückenflosse vierzehn, in der Brustflosse sechzehn, in der Bauchflosse zehn, und in der Schwanzflosse zwanzig Finnen; und kommt auch hierin der vorstehenden Art ziemlich nahe.

A. 6. Salmo Lacustris, die Müllerische Teichforelle, s. Salmen. *Trutta dentata*, 8. eine Forelle, des Kleins. Müller zeichnet sie, IV. Tab. VIII. fig. 5. s. unſ. Artif. Forelle, B. III. S. 175.

A. 7. Salmo Carpio, die Müllerische Goldforelle s. Salmen. *Trutta dentata*, 7. eine Forelle des Kleins. s. diesen Artikel, neben dem vorigen.

A. 8. Salmo Alpinus, die Müllerische Bergforelle s. Sal-

men. *Trutta dentata*, 6. eine Forelle, des Kleins; s. diesen Artikel neben den vorigen. Müller bemerkt an ihm einen schwarzen Rücken, blaue Seiten, gelben Bauch, rothe Bauchflossen, und einen etwas längern Unterkiefer; Gronov aber gleich lange Kiefern. Er schwimme gleichsam in Haufen die Flüsse hinauf, und suche im Herbst die schattichten Ufer. Man zähle in der Rückenflosse dreyzehn, in der Brustflosse vierzehn, in der Bauchflosse zehn, in der Afterflosse zwölf, in der Schwanzflosse neunzehn, Finnen, und in der Kiemenhaut zehn Stralen.

A. 9. Salmo Saluelinus, der Müllerische Salve in, s. Salme, wie er auch in Linz genennet würde, *Trutta dentata*, 5. eine Forelle, des Kleins, s. unsern Artikel neben den vorigen. Die größten sollen zu sechs Pfund wiegen; am obern Kiefer jeder Seite eine Reihe Punkte, die von den Nasenlöchern über die Augen, bis zum Winkel der Kiemendeckel hinlaufen, alsdenn aber sich schwenken, und im Nacken von beyden Seiten zusammenkommen, sich zeigen.

A. 10. Salmo Salmarinus, der Müllerische Salmarin, s. Salme. *Trutta dentata*, 7. eine Forelle, des Kleins; s. A. 7. wenigstens hat er mit dieser Goldforelle viel Uebereinstimmung. Er

findet sich in kalten und steinichten Flüssen des Gebietes Trident, unter dem Namen Salmarino, oder Salamandrino. Nach dem Artedi, syn. p. 24. sp. 6. Salmo, dorso fulvo, maculis luteis, cauda bifurcata; wird höchstens zwey Pfund schwer, und ist frisch gegessen allezeit schmackhaft, man möge ihn zubereiten, wie man wolle.

A. 11. Salmo Umbla, der Müllerische Röhrling, s. Salme. *Trutta dentata*, 3. eine Forelle des Kleins; s. diesen Artikel neben den vorigen.

A. 12. Salmo Argentinus, die Müllerische Silberforelle, s. Salmen. s. die von uns den Kleinischen Forellen beygefügte, zwölfte Gattung der gezähnelten Forellen, B. III. S. 177. und da selbige selbst von dem Ritter für den Piabucu des Marcgraves erkannt wird, s. unsern Artikel Piabucu, B. VI. S. 596.

B. Salme, deren Rücken- und Afterflossen gerade gegeneinander überstehen, Spieringe oder Stinte, *Osmeri*, zwey Arten.

B. 1. no. 13. Salmo Eperlanus, der Müllerische Meerstint, s. Salmen; *Trutta dentata*, II. eine Forelle, des Kleins. s. diesen uns. Artikel, B. III. S. 177.

B. 2. no. 14. Salmo Saurus, die Müllerische Seeeydexe, s. Salmen. *Trutta dentata*, 10.

eine Forelle des Kleins; s. diesen Artikel neben dem vorigen. Nach dem Artedi, syn. p. 22. sp. 2. ist dieser Fisch von den Griechen, Saurus, von den Lateinern, Lacertus, jetzt von den Italienern, Tarantola genennet worden, weil er, dem Körper nach, einer gewissen Italienischen Saureidechse, Tarantola, gleichsieht; deswegen auch Müller ihm den Namen Seeeydexe beygelegt. Sein Körper ist länglicht, spindelförmig, etwa einen Schuh lang, und einen Zoll dick; der Rücken schwärzlichtgrün, und daselbst, sowohl als am Kopfe und an den Seiten, mit grünen, blauen, rothen und schwarzen Flecken gesprenkelt; der Kopf oben platt, mit einem Grübchen zwischen den Augen; die Augen klein; das Maul spitzig; die Mundspalte weit. In der Rückenflosse zählet man zwölf, in der Brustflosse dreyzehn, in der Bauchflosse acht, in der Afterflosse zehn, nach dem Ritter, eiff nach dem Artedi, Finnen; und hinter der Rückenflosse nach dem Schwanz zu, zeigt sich bey den übrigen Salmen oder Forellen, ein Fortsatz von Fett, oder nach dem Klein und andern, eine Fettflosse. Sein Aufenthalt ist in europäischen Gewässern.

C. Salme, deren sehr kleine Zähne kaum sichtbar sind, oder Coregoni, Aesche.

C. 1. no. 15. Salmo Lauaretus, der Müllerische Lavaret, f. Salme Trutta edentula, 2. eine ungezähnelte Forelle, des Kleins; f. diesen Artikel, B. III. S. 179. no. 13. In Savoyen und Dauphine heißt er Lavaret, in Engl. Schelleyfish, in Holl. Adelfish, in Schwed. Syk, und zwar mit dem Unterschiede, Lapp-syk, oder Fiolsyk, Bergsyk, und Finnsyk, Eesysk. Er hält sich in der Nordsee auf, sucht, wenn der Hering kommt, die Ufer und Mündungen der Flüsse, steigt sodann nach Art der Lachse, wider den Strom hinan, und zwar in Reihen, da man ihn in Fischreisen, und mit Schleif- und Ziehnetzen, fangen kann. In der Begattung hängt das Männchen sich an den Kiemen des Weibchens feste, und reiben sich so gegeneinander, um die Roggen und Milche herauszupressen; wenn dieses Geschäfte vorbei ist, ziehen sie wieder den Fluß herab, und man glaubt in Schweden, daß aus dem Roggen dieser Fische, der erst lange hernach in die See geführet wird, erst übers Jahr eine junge Bruth entstehe. Sie gebrauchen zum Wachsthum, wie der Lachs, vier bis fünf Jahr, werden ziemlich groß, und hernach zum Einsalzen gebraucht, da sie denn gespalten, und von ihren Gräten gesäubert werden.

C. 2. no. 16. Salmo Albula, der Müllerische Weißfisch, f. Salme Trutta edentula, 1. eine ungezähnelte Forelle, des Kleins; f. dies. Artif. B. III. S. 178. no. 12. Er wächst zu etlichen Pfunden, geht bey heiterm Wetter in die Tiefe, und bey regnerischer Witterung steigt er in die Höhe, begattet sich im Winter, und wird in Schweden häufig gefangen, wiewohl er sich auch in andern Gewässern Europens, besonders in der Elbe, unter dem Namen Schnepel, befindet.

C. 3. no. 17. Salmo Thymallus, die Müllerische Aesche, f. Salmen, Trutta edentula, 4. eine ungezähnelte Forelle des Kleins; f. diesen Artikel neben dem vorherstehenden. Der Name Thymallus wird von dem bekannten balsamischen Kraute, Thymus, Thymian hergeleitet, weil dieser Fisch, die Aesche, Aesche, Isar einen ähnlichen angenehmen Geruch haben; Franz. Thym, Ital. Temelo, Engl. Grayling und Vmber, Schwed. Harr etc. nach dem Arledi, Syn. p. 20. Sp. 3. Er laaset auf den Roggen der Lachse; die vorige Art auf denselben der Heringe. Er lebt auch von andern Wasserinsekten, und schmecket fast wie die Forellen, und wächst zu zwey bis drey Pfund schwer. Kramer

meri Coregonus, 2. in Oesterreich Aesch.

C. 4. no. 18. Salmo Oxyrinchus, der Müllerische Salmting, s. Salme. Trutta edentula, 3. eine ungezähnte Forelle des Kleins. s. diesen Artikel neben dem vorherstehenden. Der Name Oxyrinchus, (Ὠξύρηνχος) zielt auf die spitzige Nase, daher ihn auch die Franz. Beccasse nennen.

C. 5. n. 19. Salmo Vimba, der schwedische Aesch, der Müllerischen Salme. Diesen, in dem Wänersee in Schweden befindlichen Fisch, nennen die Daleskarler Vimba, der den Aesch gleich sieht. Er hat aber eine gezähnte Fettflosse, pinna adiposa serrata, Faun. Suec. 357. wird auch in Itin. Wgoth. p. 251. Wimba genennet. Man zählt in der Rückenflosse zwölf, in der Brustflosse sechzehn, in der Bauchflosse zehn, und in der Afterflosse vierzehn, Finnen. Artedi belegt auch mit dem Namen Wimba, spec. p. 18. no. 8. und syn. p. 14. no. 32. eine Karpfenart, Cyprinus, rostro nasiformi, dorso acuminato, pinna ani ossiculorum viginti quatuor. Cyprinus Vimba, Linn. g. 189. sp. 25. Müllers Wimba. s. unse. Artif. Karpfen, B. IV. S. 411. no. 25.

D. Salme, mit vier Strahlen in der Kiemenhaut, oder Salmebrachseme, Characini.

D. 1. no. 20. Salmo Gibbosus, der Hechrücken der Müllerischen Salme. Ihre Körper sind an den Seiten gedrückt, und haben einigermaßen mit den Brachsemen einige Aehnlichkeit. Den Anfang macht eine Art aus Surinam, welche dicht am Kopfe einen sehr hohen aufsteigenden Rücken hat, davon der Name. In der Rückenflosse zählt Gronov zehn, in der Brustflosse elf, in der Bauchflosse acht, in der Afterflosse fünf und fünfzig, und in der Schwanzflosse neunzehn, Finnen. Es wird aber der zweiten Rückenflosse, der Fettflosse, nicht gedacht; wiewohl Müller, Tab. VIII. fig. 6. eine kleine Flosse mit verzeichnet. Er hat daher Gronov auch diesen Fisch Charax, dorso admodum prominulo, pinna ani radiis quinquaginta quinque, genennet; wie er denn auch den Salmen gar nicht gleicht.

D. 2. no. 21. Salmo Notatus, der Charaktersalm, der Müllerischen Salme. Er ist mit der Trutta dentata, 2. der gezähnten Charakterforelle, des Kleins, nicht unschicklich zu vergleichen. s. dies. unse. Artif. B. III. S. 172. no. 2. Linnäus bemerkt auf beyden Seiten, nach den Kiemendeckeln zu, einen schwarzen

schwarzen Flecken, und dergleichen über der Seitenlinie seines länglichten Körpers; einen zugespitzten Kopf; eine kleine Fettsflosse, und einen gabelförmigen Schwanz. Er zählet in der Kiemenhaut vier Stralen; in der Rückenflosse eilf, in der Brustflosse sechzehn, in der Bauchflosse sieben, in der Afterflosse drey und zwanzig, und in der Schwanzflosse vier und zwanzig Finnen. Er ist auch aus Surinam und mit der folgenden Art verwandt: *Corpore compresso, pinna ani rad. 32.*

D. 3. no. 22. *Salmo bimaculatus*, sq. der Müllersche gestreckte Salm. Gronov nennet ihn ebenfalls *Charax*, dorso leviter convexo, pinna ani radiis 32. Der Ritter nennet ihn in *Mus. Ad. Fr. Albula*, pinna ani rad. 32. *Artedi, spec. p. 44. no. 4. Coregonoides Amboinensis*, und vergleicht die Gestalt seines Körpers mit der Braxenpanka, der Upländer; einer Karpfenart; s. dies. unfr. Artikel; *B. IV. S. 414. no. 31.* Seba aber *Tetragonopterus* in *Mus. III. Tab. 34. fig. 4. Tetragonopterus argenteus, capite grandi exsecto, appendicula membranacea in extremo dorso, cauda multum bifurca.* Wegen seiner viereckichten Gestalt habe er diese Benennung; man halte ihn auch für den Piabucu

der Brasilianer; s. dies. unfr. Artikel. *B. VI. S. 596.* Er ist silberfarbig, hat einen großen hervorstechenden Kopf, einen gabelförmigen Schwanz, und einen häutigen Fortsatz am Ende des Rückens. Nach drey Exemplarien werden gezählet, in der Kiemenhaut vier Stralen; in der Rückenflosse zehn bis zwölf, in der Brustflosse dreyzehn, in der Bauchflosse acht bis zehn, in der Afterflosse ein bis vier und dreyzig, und in der Schwanzflosse neunzehn, Finnen. Er ist ein Einwohner des mittägigen Amerika.

D. 4. no. 23. *Salmo immaculatus*, der ungeflechte Salm, nach Müllern. *S. corpore immaculato, pinna ani rad. 12.* Nach dem *Mus. Ad. Frid. I. 78. Albula pinna ani rad. 12.* Der Gestalt nach den vorigen gleich, außer den Flecken. Man zählet in der Rückenflosse eilf, in der Brustflosse vierzehn, in der Bauchflosse eilf, in der Afterflosse nur zwölf, in der Schwanzflosse aber zwanzig, Finnen. Er ist auch ein Landsmann von ihnen.

D. 5. no. 24. *Salmo Foc-tens*, der Stinnsalm nach Müllern. *Saurus ex cinereo nigricans, Catesby, II. p. et tab. 2. fig. 2.* die aschgraue schwarzlichte Seeeydeckse. s. unfr. Artikel *Zy-dex, B. II. S. 774. Trutta dentata, 10.* eine gezähnelte Sorelle, des Kleins; s. auch die-

fen Artikel B. III. S. 176. no. 10. Er wohnt in Carolina, und D. Garden neunt ihn Whiting. Er ist von unangenehmen Geruche; weicht von den bisherigen Arten mit seinen zwölf Kiemenstrahlen, welches dem Geschlechtscharakter ganz entgegen; und in der Rückenfloße zählt man zwölf, in der Brustfloße vierzehn, in der Bauchfloße acht, in der Afterfloße zwölf, und in der Schwanzfloße vier und zwanzig, Finnen. Sein Körper ist oval und etwas spizig; nach dem Catesby aber ist er ein dünner und langer Fisch, etwa vierzehn Zoll lang, und zween Zoll breit. Die vielen Zähne ragen in beyden Kiefern, im Gaume, und an der Zunge hervor; die Afterfloße steht der Fettfloße des Rückens gerade gegenüber, und die Schwanzfloße ist halb mondförmig.

D. 6. no. 25. *Salmo Cyprinoides*, der Karpfensalm, nach Müllern. *S. pinnae dorsalis radiis anticis oblongato-setaceis*. Cronov, Mus. 378. *Charax, maxilla superiore longiore, capite antice plagioplateo, dorso summo acuminato*. Ist ebenfalls ein Surinamer. Er kommt mit dem *Cyprinus Rutilus*, Linn. gen. 189. sp. 16. dem Müllerschen Rothflosser, sehr überein; wie auch mit dem *Leuciscus*, 9. einem Schwaal,

des Kleins. Der Kopf ist oben platt; die Augen ragen hervor; der Körper ist schneeweiß; und der Schwanz gabelförmig. Nach zwey Exemplarien zählt man in der Rückenfloße zehn, in der Brustfloße funfzehn, in der Bauchfloße zehn, in der Afterfloße eilf, und in der Schwanzfloße zwey und zwanzig, Finnen.

D. 7. no. 26. *Salmo Niloticus*, der Egyptische Salm, nach Müllern mit ganz weißem Leibe, und alle Floßen von Farbe gelblicht, und mit gelben Schwanzze; von seinem Aufenthalt im Nilströme benannt. Der Körper ist an den Seiten gedrückt; die Schnauze länglicht, nicht dünne, und am Ende stumpf; die Kiefer gleich lang, mit Lippen versehen, die die Zähne bedecken; diese sind lang, dünne, lassen sich auf die Seite biegen, und stehen dichte beysammen; die Augenringe sind silberfärbig; die Augäpfel bläulich oder See grün; nach Müllern soll die Rückenfloße, beym Ritter neun, beym Haselquist drey und zwanzig, die Brustfloße nach erstem dreyzehn, nach letzterm siebenzehn, die Bauchfloße neun bis zehn, die Afterfloße sechs und zwanzig, und auch nur sechzehn, und die Schwanzfloße neunzehn bis zwanzig, Finnen haben. Die Seitenlinie geht gerade, doch näher am Rücken als am Bauche; der Nabel ober

After

After näher am Schwanz, als am Kopfe und die Schuppen sind klein, rauh, gezähnt und sitzen in gerader Linie sehr fest hinter einander. Von dergleichen Lachsarten trifft man im Nilströme, besonders in der Gegend von Mfair, solche an, die an die hundert Pfund schwer sind und für die besten in Egypten gehalten werden: und die Araber sollen sie Nefasch nennen.

D. 8. no. 27. Salmo Puluerulentus, der Putersalm, nach Müller. S. pinnis subpuluerulentis, linea laterali descendente. Mus. Ad. Fr. II. p. 99. ein Amerikaner. Die Benennung von den gleichsam bestäubten Flossen, und man zählet in der Rückenfloße eils, in der Brustfloße sechzehn, in der Bauchfloße acht, in der Afterfloße sechs und zwanzig, und in der Schwanzfloße achtzehn, Finnen.

D. 9. no. 28. Salmo Rhombeus, der Würfelsalm, nach Müller. Nach dem Ritter ist der Körper silberfärbig, die untere Lippe länger, als die obere, und stumpf, die Zähne stark, die Augen roth, der Bauch kielförmig und gleichsam sägförmig, wie bey den Heringen. Die After- und Schwanzfloßen sind an der Wurzel und am Rande schwarz. In der Rückenfloße zählet man siebenzehn, dergleichen in der Brustfloße, in der Bauchfloße sechs, in der Afterflo-

ße zwey und dreyßig, und in der Schwanzfloße sechzehn Finnen. Diese Fische findet man auch in Surinam, und sollen sie die ungeschickliche Gewohnheit haben, die auf dem Wasser schwimmende Enten in die Füße zu beißen.

D. 10 no. 29. Salmo Anostomus, das Müllersche Hochmaul, seiner Salmen. Ore Simo. Gronou. Mus. no. 165. tab. 7. Anostomus. Sein Maul ist oben befindlich, da der untere Kiefer vor dem obern vorbeyläuft, und sich so herumschlingt, daß das Maul oben steht und hinaufwärts schauet. Der Körper ist an den Seiten platt gedrückt, der Kopf klein; in der Rückenfloße eils, in der Brustfloße dreyzehn, in der Bauchfloße sieben, in der Afterfloße zehn und in der Schwanzfloße fünf und zwanzig Finnen. Er kömmt aus den Indien.

Salmero.

Salmerinus. Eine Art der kleinen Lachse in Flüssen und Seen, die sich um die Stadt Trento oder Trident insgemein finden lassen. Von Gestalt ist der Fisch lang und fast ganz rund; sein Maul ist dicke, inwendig mit Zähnen besetzt, der Kopf rund und der Leib runder, als er breit ist; der Rücken sieht schwärzlich; die Seiten weißlich, der Bauch roth. Er hat etwas Schlangenartiges an sich; das Fleisch sieht und schmeckt, wie

des gemeinen Lachs's Fleisch; es ist zarte und ganz mürbe, giebt gute Nahrung, hält sich aber nicht lange gut, wenn es nicht eingesalzen wird. Es soll für die Brust dienen, frische Kraft geben und zertheilen. *Salmo Salmarinus*, Linn. gen. 178. sp. 10. Müllers *Salmarin*. s. kurz vorstehenden Artikel.

Salmforelle.

Salmforelle, holländisch, sonst *Lachsforelle*; *Trutta dentata*, 9. *Lachsforelle* des Kleins; *Salmo Trutta*, Linn. gen. 178. sp. 3. s. bald folgenden Artikel, und den unsrigen, *Forelle*, B. III. S. 176.

Salmiac.

Sal Ammoniacum, ist ein Salz, welches einen sehr scharfen, salzichten, urinösen Geschmack hat, im Feuer flüchtig ist, und in einem weißen Rauche fortgeht, vom Wasser sich leicht auflösen läßt und alsdenn, wenn es der Crystallisation ausgesetzt wird, in federartige Crystallen anschießt. Es besteht der *Salmiac* aus der Kochsalzsaure und einem flüchtigen Alkali. Man hat sowohl natürlichen, als durch die Kunst bereiteten *Salmiac*. Der natürliche, den Model in seinen Versuchen und Gedanken über ein natürliches oder gewachsenes *Salmiac*, Leipzig, 1758. 8. sehr genau und deutlich beschrie-

ben, meldet S. 17. daß er aus Sibirien, und zwar denjenigen Landschaften, welche die *Calmuken* bewohnen, in großer Menge gebracht werde, daselbst an den Felsen wachse, keine bestimmte Figur habe, sondern wie ein lockeres und staubichtes Steinsalz aussehe. Die Versuche, die er mit selbigem angestellt, lassen keinen Zweifel übrig, daß es ein wirklicher *Salmiac* gewesen, und daß es also natürlichen *Salmiac* gebe. Derjenige, welcher bey uns im Gebrauche ist, ist bloß durch die Kunst bereitet, und wird vorzüglich in Aegypten aus Ruß, Meer-salz, oder auch Salzsohle, und vermuthlich einem andern Zusatz, welcher das Salzsaure entbindet, gemacht, zuerst sublimirt, alsdenn aber mit etwas Wasser angefeuchtet, und zu runden Kuchen durch eine gelinde Wärme verdickt, in welcher Gestalt er zu uns gebracht wird. In Europa wird auch an einigen Orten *Salmiac* gemacht, wie denn eine der neuesten *Salmiac*fabriken in Braunschweig angeleget worden, woselbst zwar ein wohlfeilerer *Salmiac* gemacht wird, der aber doch dem gewöhnlichen an Güte noch nicht völlig gleich ist.

Ein guter gemeiner *Salmiac* muß aus flüchtigem Alkali und dem Salzsauren bestehen, und also ein Mittelsalz seyn, das aber wegen des bey sich führenden flüchtigen

alkalischen Salzes ein Mittelsalz ist, das sich sublimiren läßt, und also flüchtig ist. Wird der Salmiak in gehörigen Gefäßen bey einem mäßigen Feuer sublimiret, so setzt sich derselbe zu oberst der Gefäße als eine lockere Substanz an, der man den Namen der Salmiakblumen, Flores Salis Ammoniaci, gegeben. Diese sind reiner, als der gemeine verkäufliche Salmiak, welcher bisweilen durch rußichte und andere Substanzen sehr verunreiniget ist. Doch reiner und weniger verändert, als die Salmiakblumen, wird der Salmiak, wenn er im Wasser aufgelöset, durchgeseicht, bis zu einem Häutchen abgeraucht und crystallisirt wird, da man ihn denn gereinigten Salmiak nennt, und alsdenn zu allen Arbeiten mit Nutzen gebrauchen kann.

Bermischt man den Salmiak mit Pottasche oder einem andern vegetabilischen Alkali und etwas Wasser, und unterwirft diese Vermischung der Destillation, so erhält man eine sehr durchdringende, stark urinös riechende und scharf schmeckende Feuchtigkeit, welche den Namen Salmiakspiritus, Spiritus Salis Ammoniaci, führet. Dieser Spiritus ist nichts anders, als das mit dem zugesetzten Wasser vereinigte oder aufgelösete flüchtige alkalische Salz, welches vorher in dem Salmiak mit dem Salzsauern ver-

bunden gewesen, und nun durch das feuerbeständige alkalische Salz frey geworden, welches hingegen mit dem Salzsauern sich vereiniget hat und in dem Destillirgefäße zurückbleibt.

Löset man diese rückständige salinische Substanz auf, seichet sie durch, raucht sie gehörig ab und crystallisirt selbige, so erhält man ein würflichtes Mittelsalz, so dem gemeinen Kochsalze am Geschmacke ähnlich ist, aber schärfer schmeckt, und Digestivsalz, Sal digestivum Syllii, heißt. Wird der Salmiakspiritus in verschlossenen Gefäßen bey einem sehr gelinden Feuer behandelt, so erhält man zum Theil aus selbigem ein trockenes, festes und flüchtiges alkalisches Salz. Wird der Salmiak mit ungelöschtem Kalche der Destillation unterworfen, so geht eine noch durchdringendere und sehr flüchtige Feuchtigkeit über, welche caustischer Salmiakspiritus, Spiritus Salis Ammoniaci cum calce viva, genannt wird. In dem Destillirgefäße bleibt das Salzsäure mit dem Kalche vereiniget, als eine salinische Materie zurück, welche fixer Salmiak, Sal Ammoniacum fixum, heißt. Dieser letztere zerfließt an freyer Luft, und giebt alsdenn das so genannte Kalchöl, Oleum Calcis. Der caustische Salmiakspiritus kann niemals dahin gebracht werden, daß er ein trockenes festes Salz

Salz giebt, auch ist er von dem gemeinen Salmiakspiritus darinne unterschieden, daß er mit keinem Sauren aufbrauset, noch mit selbigen ein Mittelsalz giebt, welches hingegen der gemeine Salmiakspiritus thut. Wenn man mit diesem, dem gemeinen Salmiakspiritus nämlich, Vitriolsäures vermischet, so entziehet ein Aufbrausen, und man erhält alsdenn, wenn man die Vermischung bis zur Sättigung gemachet hat, durch das Abbrauchen und Crystallisiren ein flüchtiges und bitterlich schmeckendes Mittelsalz, welches vitriolischer Salmiak, oder Glaubers geheimer Salmiak, Sal Ammoniacum secretum Glauberi, genannt wird. Nimmt man zur Vermischung ein anderes Saures, z. E. Salpetersaures, so erhält man nach einer gleichen Behandlung ebenfalls ein flüchtiges Mittelsalz, welches bitterlich schmeckt, und flammender Salpeter, Nitrum flammans genannt wird, aber schärfer als gemeiner Salpeter schmeckt, flüchtig ist, und in einem offenem Gefäße über dem Feuer zu einem gelben Schaume wird und ganz und gar in die Luft geht. Mit Salzsäurem erhält man ein flüchtiges Mittelsalz, welches dem gemeinen gereinigten Salmiak gänzlich ähnlich ist, und gemeinlich wiederbergestellter Salmiak Sal Ammoniacum regeneratum, heißt. Mit Wein-

essig machet der Salmiakspiritus eine Feuchtigkeit, welche gar nicht zu einem trockenen Salze gebracht werden kann. und gänzlich die Art eines Mittelsalzes hat, und flüßiger Salmiak, oder Minderers Spiritus, Sal Ammoniacum liquidum, Spiritus Mindereri, genannt wird.

Mit Weinsteinrahm oder Weinsteincrystallen vereinigt erhält man ein leicht auflösliches Mittelsalz, welches leicht auflöslicher Weinstein, Tartarus solubilis, heißt.

Alle diese ist genannten Salze, so auch den Namen der ammoniacalischen Salze haben, gehören zu den flüchtigen Mittelsalzen, und sind Arten vom Salmiak, weil sie aus einem Sauren und einem flüchtigen Alkali bestehen.

Der gemeine Salmiak, wie auch alle übrigen ammoniacalischen Salze sind sehr wirksame Substanzen und werden in der Chymie, wie auch in der Heilkunst als sehr kräftige Auflösungs mittel gebraucht. Man bedienet sich auch dieser Salze und vornehmlich des gemeinen Salmiaks in verschiedenen Künsten mit vielen Nutzen; in der Färbekunst besonders zeigt der Salmiak einen großen Nutzen, indem er nicht allein zur Aufschließung der färbenden Substanzen eine große Kraft hat, sondern auch zur Festsetzung der Farben sich besonders wirksam beweiset, wie in Pörmers chymischen

mischen Versuchen und Bemerkungen zum Nutzen der Färbekunst, Leipzig, 1772 und 73. 8. durch viele Beyspiele dargethan worden.

Salmling.

Fario; eine Forelle; Salmo Fario, Linn. gen. 178. sp. 4. Müllers gemeine Forelle. Lachs-fahren, Lachsforellen, in Preußen, Wulff. n. 44. s. unsern Artikel, Forelle; III. S. 176. 177.

Salmoneta.

Der Portugiesen Pirametara, (nicht meatra) des Marcgravs, p. 156. ein Brasilianischer Fisch; Mullus barbatus, 3. ein Mulle, des Kleins. s. unsern Artikel, Pirametara, B. VI. S. 611. und Mulle, B. V. S. 782. no. 3,

Salmparsch.

Perca Labrax, Linn. gen. 168. sp. 5. der Müllerische Salmbarsch seiner Bärchinge. s. unsern Artikel, Parsch, B. VI. S. 375.

Salpeter.

Salniter, Nitrum, Sal petrae, ist ein Mittelsalz, so sich in eine sechseckichte prismatische Figur, crySTALLISIRT und einen salzichten, kühlen Geschmack hat. Der Salpeter schmilzt im Feuer und prasselt mit einer Entzündung, wenn man ihn auf Kohlen wirft, oder mit andern breunbaren Materien

in ein glühendes Gefäße bringt. Er besteht aus einem besondern Säuren und einem feuerbeständigen alkalischen Salze, welches durch die Kunst, dem durch die Natur erzeugten, Salpeter zugesetzt, und wodurch derselbe allererst zu einem vollkommenen crySTALLINISCHEN Mittelsalze gebracht wird. Denn von Natur kann man keinen crySTALLISIRTEN Salpeter von einer sechseckichten prismatischen Figur aufweisen, obwohl die Natur in einer besondern Erde, die man Salpetererde nennt, dasjenige Salzwesen erzeuget, aus welchem alsbeim die Kunst durch das Auslaugen und durch Zusatz eines feuerbeständigen alkalischen Salzes, einen vollkommenen Salpeter, so wie er im Gebrauch ist, hervorbringt.

Die Salpetererde ist das Behältniß, in welchem sich das Salzwesen erzeuget, woraus Salpeter gemacht werden kann. Dergleichen Erde wird nur an denjenigen Orten gefunden, wo faulende thierische Körper oder Urin und Excremente sich befinden. Eine dergleichen Erde erkennt man an dem scharfen und kühlen Geschmacke, den sie auf der Zunge erregt, in gleichen, daß sie auf glühenden Kohlen prasselt und leuchtende Funken von sich wirft. Außer dieser Erde erzeugt sich auch das Salzwesen des Salpeters in lehmichten

nichten und steinichten Wänden, welche sich in und an Mistgruben, Viehställen und solchen Orten befinden, wo faule Dünste sind, und von keiner Sonne beschienen werden.

Aus dergleichen Wänden und Steinen, welche mit dem Salzwesen des Salpeters durchdrungen sind, wie auch aus der Salpetererde, wird in Salpeterhütten das Salzwesen ausgelaugt, und mit einer Lauge von Holzasche und Kalch vermischt, und zur Crystallisation gebracht. Die Lauge, aus welcher nichts mehr zu Crystallen anschießen will, wird Salpetermutter, Hextlauge oder Mutterlauge, Mater nitri, genannt. Aus dieser wird durch die Präcipitation, oder welches am meisten geschieht, durch Abdampfen und Calciniren eine weiße kalchartige Erde erhalten, welche Magnesie, Magnesia nitri, genannt wird.

Der gemeine Salpeter, so wie er nach der ersten Crystallisation erhalten wird, ist noch nicht vollkommen rein, und gemeiniglich mit Rochsalz vermischt. Dieses nun und andere Unreinigkeiten zu scheiden, muß man denselben wiederum mit Wasser auflösen, durchseihen, gehörig abdampfen und zur Crystallisation hinsetzen, da man denn schöne weiße, durchsichtige und lange Crystallen erhält. Die erstern Crystallen sind allezeit

die reinsten, die aber, so auf die Zeit erhalten werden, haben auch bey der Raffinirung noch etwas Rochsalz bey sich, daher man dieselben wieder auflösen und durch abermaliges Crystallisiren reinigen muß.

Der Salpeter wird in der Heilkunst als ein sehr gutes Auflösungs mittel gebraucht, welches in gewissen Fällen eine sehr wirksame Kraft hat, das Blut zu verdünnen und die Entzündungen zu verhüten oder auch zu vermindern. In der Oekonomie gebraucht man denselben zum Einsätzen und Einspökeln. Außerdem aber dienet der Salpeter auch in verschiednen Künsten, vornehmlich wird dessen eine große Menge zur Bereitung des Schießpulvers angewandt, in welchem Falle er mit Schwefel und klar geriebenen Kohlen vermischt wird. In der Chymie wird er auf verschiedene Weise, sowohl zur Untersuchung, als auch zur Bereitung mancherley Producte gebraucht.

Eins der vorzüglichsten Producte ist das in ihm enthaltene besondere Saure, welches, so lange der Salpeter die Beschaffenheit eines Mittelsalzes hat, mit einem feuerbeständigen Alkali vereinigt, und durch selbiges gleichsam gebunden ist. Zur Entbindung desselben bedienet man sich eines Zulfates, den man mit dem Salpeter vermischt und der Destillation un-

unterwirft. Gemeiniglich gebraucht man hierzu Lehm, Thon oder Bolus, am öftersten aber weiß calcinirten Vitriol. Man vermischet eins von diesen Dingen mit dem Salpeter, füllet damit eine irdene Retorte über die Hälfte an, füget an selbige eine Vorlage, in welcher etwas Wasser vorgeschlagen, und unterwirft es der Destillation, da denn mit dem Wasser die übergehende Feuchtigkeit und die Dämpfe sich vereinigen, und eine scharfe, saure Feuchtigkeit geben, welche, wenn man Lehm, Thon oder Bolus zur Vermischung gebraucht hat, den Namen Salpeterspiritus, Spiritus Nitri communis, führet, oder, wenn man calcinirten Vitriol dazu genommen hat, Scheidewasser, Aqua fortis, genannt wird.

Das stärkste und am meisten concentrirte Salpetersaure erhält man, wenn man concentrirtes Vitriolsaure, oder so genanntes Vitriolöl mit sehr gereinigtem und recht trockenem Salpeter in einer Retorte vermischt und gehörig destillirt. Gemeiniglich nimmt man von beyden gleiche Theile und schlägt in die Vorlage kein Wasser vor. Das auf diese Weise erhaltene Salpetersaure heißt rauchendes Salpetersaure, Spiritus Nitri fumans, es ist das stärkste, hat eine gelbrothe Farbe, und stößt, wenn man das Gefäße eröffnet,

häufige gelbrothe Dämpfe von sich, für welche man sich sorgfältig in acht nehmen muß, weil sie sehr beizend und erstickend sind. In der Retorte bleibt nach der Destillation eine weiße trockene salinische Masse übrig, welche, wenn man warmes Wasser darauf gießt, sich auflösen läßt. Seichet man diese Auflösung durch, rauchet sie gehörig ab, und setzet sie zur Crystallisation hin, so schießt ein Salz von achtseitigen Crystallen an, welches ein bitterliches Mittelsalz ist. Ein gleiches geschieht auch, wenn man die Masse, so nach der Destillation des mit calcinirten Vitriol und Salpeter erhaltenen Sauren oder so genannten Scheidewassers übrig bleibt, auslauget, durchsiechet und crystallisirt, als aus welcher man ein eben dergleichen Salz erhält, welches sowohl, wie jenes mit dem vitriolisirten Weinstein, Tartarus vitriolatus, einerley ist, ob es wohl einen andern Namen führet und vitriolisirter Salpeter, Arcanum duplicatum, Sal de duobus, Sal ducis Holsatiae, Panacea duplicata, genannt wird.

Der gemeine Salpeterspiritus, das Scheidewasser und das rauchende Salpetersaure sind der wesentlichen Beschaffenheit nach einerley, nur mit dem Unterschiede, daß das rauchende Salpetersaure weit concentrirter, als das gemeine Salpetersaure und das Scheidewasser

den Wasser ist, als die durch ein viel
 beigemischtes Wasser geschwäch-
 tes Salpetersaure sind. Vermis-
 chet man das rauchende Salpe-
 tersaure mit etwas Wasser, so ver-
 geht die rothgelbe Farbe, und es
 entsteht eine dunkelgrüne, setzt
 man noch etwas mehr Wasser zu,
 so wird sie lichter, bey noch meh-
 rern Wasser blau, und endlich ver-
 geht die Farbe gar, so daß man ein
 Salpetersaures ohne Farbe er-
 hält. Setzt man zu diesem noch
 mehreres Wasser, so kann es endlich
 so schwach, wie der gemeine Sal-
 peterspiritus werden, mit welchem
 es alsdenn ein Ding, nämlich ein
 durch Wasser sehr geschwächtes
 Salpetersaure ist.

Das mit vielem Wasser sehr
 verdünnete und geschwächte Sal-
 petersaure wird in der Heilkunst
 bey einigen Arten von faulenden
 Krankheiten gebraucht. In der
 Chymie bedient man sich des con-
 centrirten und geschwächten Sal-
 petersauren zu vielerley Auflösun-
 gen und Bereitung mancherley sehr
 nützlicher Producte. Fast alle
 Metalle, Gold ausgenommen, in-
 gleichen alle Halbmetalle werden
 von dem Salpetersauren aufgelö-
 set, oder zum wenigsten aus ihrer
 metallischen Gestalt gebracht. Vie-
 le von diesen metallischen Auflös-
 ungen, oder die aus selbigen ge-
 machten Präcipitate können in
 der Färbekunst und in der Email-

malerey mit vielem Nutzen gebrau-
 chet werden.

Concentrirtes oder rauchendes
 Salpetersaures mit zehn bis zwölf
 Theilen höchst rectificirten Wein-
 geist vermischt und desillirt, giebt
 das so genannte versäufte Salpe-
 tersaure, Spiritus Nitri dulcis,
 welches in der Heilkunst als ein
 Nervennittel und in der Chymie
 als ein besonderes Auflösungsmit-
 tel zu gebrauchen ist.

Wenn man zweyen bis drey Thei-
 le Salpetersaures mit einem Thei-
 le Salzsäuren vermischt, so erhält
 man ein gemischtes Säure, welches
 das Gold auflöst, und daher
 Goldscheidewasser oder Königs-
 wasser, Aqua regis, genannt
 wird. Eben dasselbe erhält man,
 wenn man dem Salpetersauren so
 viel Kochsalz oder Salmiak zu-
 setzt, als dasselbe in der Kälte auf-
 lösen kann. Diese Art Königs-
 wasser, vornehmlich wo man Sal-
 miak dazu gebraucht hat, ist die
 gemeinste, deren man sich in ver-
 schiedenen Künsten bedient. Vor-
 nehmlich wird ein dergleichen Kö-
 nigswasser zur Auflösung des Zin-
 nes in der Färbekunst gebraucht,
 woselbst man gemeiniglich diese
 Auflösung den Namen Compositi-
 on giebt, und dieselbe vorzüg-
 lich bey dem Scharlachfärben ge-
 brauchet.

Vermischt man das Salpeter-
 saure mit einem aufgelösten feuer-
 beständigen alkalischen Salze so
 lange

lange, bis das Aufwallen gestillet und der Punct der Sättigung erhalten worden, dampfet alsdenn die Vermischung gehörig ab und setzet sie zur Crystallisation hin, so erhält man wiederum Salpeter, welcher gemeiniglich wiederhergestellter Salpeter, Nitrum regeneratum, genannt wird. Vermischet man aber mit dem Salpetersauren ein feuerbeständiges mineralisches Alkali, so erhält man durch Abrauchen und Crystallisiren kein sechseckichtes prismatisches, sondern würflichtes Salz, welches würflichter Salpeter, Nitrum cubicum, heißt. Dieser hat zwar mit dem gemeinen Salpeter einige Eigenschaften gemein, hat aber auch einige besondere; daher auch von diesem Salze ein besonderer Gebrauch zu machen ist.

Wird der Salpeter mit Materien oder Substanzen, so etwas brennbares enthalten, in glühende Schmelztiegel getragen, so entsteht eine Entzündung mit einem Getöse oder Geräusche, welche Erscheinung das Verpuffen, Detonatio, genannt, und von keinem andern Salze, als von dem Salpeter allein, wenn er mit brennbaren Dingen in das Feuer kömmt, bemerkt wird. Es wird aber der Salpeter durch das Verpuffen verändert, so wie auch die Materien, so man mit ihm vermischet hat, verändert werden. Auf diese

Siebenter Theil.

Weise erhält man verschiedene sehr brauchbare Producte, als aus der Vermischung des Salpeters mit Weinstein den so genannten schwarzen Fluß, Fluxus niger, oder nachdem die Proportion des Salpeters verändert worden, den schnellen Fluß, Sal tartari extemporaneum; mit Salpeter und Kohlengestübe wird der feuerbeständige oder alkalifirte Salpeter, Nitrum fixum alcalisatum, und wenn man das erhaltene Salz an der Luft fließen läßt, der so genannte Alkabeß, Alcahest Glauberi, Liquor Nitri fixi; mit drey Theilen Salpeter und einem Theile Spießglas, der schweißtreibende Spießglaskalk, Antimonium diaphoreticum, und mit gleichen Theilen von diesen beyden Materien die Spießglasleber, Hepar antimonii, erhalten, welche, wenn sie mit Wasser ausgesüßt worden, saffranfärbiger Spießglaskalk, Crocus metallorum, genannt wird. Verpufft man Salpeter und Schwefel mit einander, so erhält man nach Verschiedenheit der Proportion dieser Materien, entweder Glasers Polychrestsalz, Sal polychrestum Glaseri, oder die so genannten Salpeterküchelchen, Lapides prunellae, Nitrum tabulatum, welche letztere eine bekante Arznei sind, und vorzüglich bey Entzündung gebrauchet werden.

Von andern mit Salpeter und dessen Säuren erhaltenen Producten handeln wir in andern Artikeln.

Salpeterstrauch.

Nicht sowohl deswegen, als ob diese Pflanze Salpeter enthalte, sondern weil solche nahe an dem Wolgaströme, auf der Einöde Brunheim an einem salzichten See und nahe an einer Salpeterwerkstatt in Astracan wächst, hat Herr Schöber, welcher durch Rußland, Astracan u. s. w. die Kräuter aufgesuchet, derselben den Namen Nittraria gegeben, welchen auch Hr. von Linné beygehalten, des Erfinders Namen beygesetzt, und Nittrariam Schöberi genannt. Sie wurde ehemals für eine Art Cassia, oder Olyris gehalten, und heißt bey Ammannen Cassia fructu nigro, und in den ältern Linnäischen Schriften Olyris fol. obtusis. Die holzichte und in Zweige verbreitete Wurzel ist ausdauernd und treibt gemeinlich viele Stängel, welche sich auf der Erde ausbreiten. Hält man die Pflanze im Scherbel, so sieht man einen stranchartigen, aufgerichteten Stängel, welcher viele glatte, weißliche, mit Puncten und schwarzen Linien bezeichnete, und bey dem Ursprunge der Blätter aufgeschwollene Zweige treibt. Zwey, auch drey und vier Blätter entspringen aus einem gemeinschaftlichen Pun-

cte wechselweise an den Zweigen und sind ungestielt, etwa einen Finger lang und zweyen Zoll breit, unten schmaler, nach der Spitze zu breiter, doch mehr spitzig, als stumpf, völlig ganz, glatt, saftig, aufwärts gerichtet. In dem Winkel dieser Blätter stehen drey oder vier andere, welche man nicht mit zählen muß, wenn man die Zahl der ersten bestimmen will. Die Blätter fallen zeitig und wenn sie noch grün sind, ab. Aus dem vorletzten Blattwinkel und dem Ende der Zweige treibt ein Blüthstiel, welcher sich in viele Zweige theilet, worauf die Blumen sitzen. Der einblättrichte, saftige Kelch ist in fünf aufgerichtete, spitzige Einschnitte getheilet, welche mit den Blumenblättern abwechselnd gestellt und vielmal kleiner als diese sind. Die fünf Blumenblätter sind weiß, lanzetförmig, rückwärts geschlagen, nachenförmig und an der Spitze mit einem grünen Häkchen versehen. Dies umgeben funfzehn Staubfäden u. einen kegelförmigen Fruchtkern, worauf ein gespaltener Staubweg ohne Griffel sitzt. Es folget eine länglichte Steinfrucht mit einer spitzigen, dreyfächerichten Nuß. Ein nützlicher Gebrauch von dieser Pflanze ist zur Zeit nicht bekannt. Die Pflanze muß im Scherbel und den Winter über in einem Glashause unterhalten werden. Sie blühet selten. Herr von

Salz

von Linne hat den Ausbruch der Blüthe dadurch befördert, daß er Salz an die Wurzel gelegt.

Salsekraut.

E. Knoblauchs-kraut.

SalSENDORN.

E. Berberbeere.

Salvadora.

Man kennet von diesem Pflanzengeschlechte nur eine Art, welche Herr von Linne von ihrem Vaterlande dem Persischen Meerbusen, *Salvadora persica* genannt. Der Stängel ist holzigt; die Blätter stehen einander gegen über und die Blumen an dem Ende der Aeste traubenweise bey einander. Die Blume zeigt einen vierfach gespaltenen Kelch ohne Blumenblatt, vier Staubfäden und einen Griffel. Die Frucht ist eine Beere, in welcher ein Saame liegt, welcher noch durch einen besondern Umschlag eingewickelt ist. Die Pflanze giebt einen starken Geruch von sich, und wird wider den Scorpionstich gebraucht.

Salvelin.

Salvelin wird von Müllern die neunte Gattung seiner Salme, *Salmo Salvelinus*, Linn. gen. 178. sp. 9. genannt. *Trutta dentata*, 5. eine Sorelle, des Kleins. s. diesen unsern Artikel, S. III. C. 174. no. 5.

Salz

483

Salut.

Silurus, ein Wels. *Silurus Glanis*, Linn. gen. 175. sp. 2. Müllers Europäischer Wels. auch Weller in Preußen, *Silurus Vellus*, Wulff. n. 41.

Salz.

Sal. Da die wesentlichen Eigenschaften eines Salzes in dem Geschmacke, in der Vermischung mit dem Wasser und in der Unverbrennlichkeit bestehen, so wird jede Substanz, welche einen Geschmack auf der Zunge erregt, mit dem Wasser sich vereinigt und im Feuer unverbrennlich ist, ein wirkliches reines und freyes Salz seyn, und auf diese Weise von allen andern Körpern sich unterscheiden. Man könnte zwar auf den Geschmack, als die vorzüglichste Eigenschaft der Salze besonders sehen; da es aber Substanzen giebt, welche einen Geschmack auf der Zunge erregen, aber unverbrennlich sind, so können dieselben nicht unter die Salze gerechnet werden, ob es wohl gewiß ist, daß das, was von selbigen den Geschmack erregt, von den bey sich habenden Salztheilen herührt, die aber mit andern Substanzen verbunden kein reines und freyes Salz sind, sondern einen zusammengefügten Körper ausmachen, welcher aus verschiedenen mit Salzen verbundenen Substanzen zugleich besteht.

selben den blauen Weilsensaft weder roth noch grün. Von den Mittelsalzen überhaupt betrachtet, hat man zwei Arten, feuerbeständige nämlich und flüchtige, welche letztere auch ammoniakalische Salze genannt werden. Zu den feuerbeständigen Mittelsalzen gehören: 1) Mittelsalze aus dem Vitriolsäuren und einem feuerbeständigen vegetabilischen Alkali, der vitriolisirte Weinstein und der vitriolisirte Salpeter; 2) aus dem Vitriolsäuren und mineralischen Alkali, Glaubers Wundersalz und verschiedene Brunneusalze, z. E. das Carlsbäder Salz, das Englische oder Ebshammer Salz, u. s. f. 3) aus dem Salpetersäuren und feuerbeständigen vegetabilischen Alkali, der gemeine Salpeter; 4) aus dem Salpetersäuren und mineralischen Alkali, der würfliche Salpeter; 5) aus dem Salzsäuren und mineralischen Alkali, gemeines Küchensalz; 6) aus dem Salzsäuren und vegetabilischen Alkali, Digestivsalz; 7) aus dem Essig und vegetabilischen Alkali, das blätterichte Weinstein Salz; 8) aus dem Essig und mineralischen Alkali, ein nicht genau bekanntes Mittelsalz, so vom vorigen sehr unterschieden; 9) aus dem Weinsteinrahm oder Weinsteinkrystallen und vegetabilischen Alkali, der tartarisirte Weinstein; 10) aus dem Wein-

steinrahm oder Krystallen und dem mineralischen Alkali, das Seignettesalz oder Salz von Rochelle. Endlich kann man auch aus den verschiedenen Pflanzensäuren, z. E. dem Citronensaft, mit mineralischen oder vegetabilischen Alkali Mittelsalze erhalten, welche alle von einander unterschieden sind, so daß man durch jede besondere Zusammensetzung auch ein besonderes Mittelsalz erhält.

Zu den flüchtigen Mittelsalzen gehören: 1) der vitriolische Salmiak, oder Glaubers geheimes Salmiak, aus Vitriolsäuren und flüchtigen Alkali; 2) der ammoniakalische Salpeter oder brennende Salpeter, aus Salpetersäuren oder flüchtigen Alkali; 3) der gemeine Salmiak, aus Salzsäuren und flüchtigen Alkali; 4) der flüssige Salmiak, oder Winderers Spiritus, aus Essig und flüchtigen Alkali; 5) der Liquor C. C. succinatus, aus dem sauren Bernstein Salz und dem Hirschhornspiritus. Vermischet man mit dem flüchtigen alkalischen Salze noch andere Säuren, dergleichen verschiedene saure Säfte von Pflanzen sind, so kann man noch verschiedene Arten von Salmiak oder flüchtigen Mittelsalzen erhalten, von welchen zu vermuthen, daß jedes derselben besondere Eigenschaften und Wirkungen zeigen kann.

Die vierte Klasse der Salze machen die metallischen Salze aus, welche aus einem Sauren und einem Metall bestehen. Unter diesen sind folgende die bekanntesten; als 1) der grüne oder Eisenvitriol, so im gemeinen Leben grün Kupferwasser heißt, aus Vitriolsaurem und Eisen; 2) der blaue oder Kupfervitriol, Eypriischer Vitriol, blau Kupferwasser, aus Vitriolsaurem und Kupfer; 3) der weiße oder Zinkvitriol, Galizenstein, aus Vitriolsaurem und Zink; 4) die Grünspancytallen, oder der so genannte desstillirte Grünspan, aus Essig und Kupfer; 5) der Bleyzucker, aus Essig und Bley, oder vielmehr dessen Kalchen; 6) das Hornbley aus Salpetersaurem und Bley; 7) das Hornsilber aus Salpetersaurem und Silber: in diesen beyden Salzen ist auch etwas Salzsaures befindlich; 8) der ätzende Quecksilbersublimat, wie auch der milde Quecksilbersublimat, beyde aus Quecksilber und Salzsaueren, doch mit dem Unterschiede, daß im letztern das Salzsauere in kleinerer Menge und weniger concentrirt, als in jenem ist. 9) der Brechweinstein, aus Weinsäure und Spießglas König. Man kann beynah alle oder doch die meisten Metalle oder Halbmetalle mit Säuren vereinigen und zu trockenen festen Substanzen bringen, welche zugleich die Ge-

stalt crystallinischer Salze und besondere Eigenschaften haben, die aber größtentheils noch nicht genau untersucht und bekannt worden.

Die fünfte Klasse der Salze enthält die erdichten Salze, das ist, diejenigen Salzsubstanzen, welche aus einem Sauren und einer Erde bestehen. Die bekanntesten unter dieser Art Salzen sind: 1) der Alaun, aus Vitriolsaurem und einer Kiesel Erde; 2) der Selenit, aus Vitriolsaurem und einer Kalcherde; 3) der feuerbeständige Salmiak, aus Salzsaueren und einer Kalcherde. Verbindet man die Kalcherde und gehörig zubereiteten Kiesel Erden mit andern Säuren, z. E. mit Salpetersaurem, Essig, Weinsäure, Citronensaft u. s. w. so erhält man noch viele andere erdichte Salze, welche in ihren Eigenschaften und Wirkungen von einander sehr verschieden sind. Eine besondere Salzsubstanz macht der Borax aus, welcher aus einem mineralischen Alkali besteht, so mit einer besondern Salzsubstanz, die man Sedativsalz heißt verbunden ist. S. Borax.

Salz, gemeines, S. auch Rochsalz.

Salzbinse.

Salzbinse, Salzgras, Binsen-
gras, Sälting, sind die gewöhn-
lichsten

lichsten Benennungen desjenigen Pflanzengeschlechtes, welches Triglochim heißt. Herr Planer übersetzt diesen Namen durch Dreyzack, und Herr Dietrich wählet Krötengras. Es sind davon two oder drey Arten bekannt, welche von einander wenig unterschieden sind.

1) Die sumpfsichte Salzbinse mit dreyfächerichter Frucht, Triglochim palustre Linn. wächst bey uns in sumpfsichten und überschwemmten Gegenden häufig und blühet im Brachmonathe. Die Wurzel ist ausdauernd und besteht aus ungleichen Schuppen, zwischen welchen sich kleine fäserichte Wurzeln ausbreiten, und daher auch für fäsericht zu halten ist. Die Blätter gleichen fast dem Schnittlauch, sind rund, doch an der innern oder obern Seite etwas flach. Wo ein Blatt aus dem andern herausgeht, sitzt ein dreyspaltiges, spitziges Häutchen. Der Stängel treibt zwischen den Blättern aus der Wurzel hervor, ist ohne Blätter und Knoten, glatt, nackend, rund, grün, etwa einen Fuß hoch, und endiget sich mit einer Blüthähre. Die Blume besteht aus sechs grünlichgelben, vertieften abfallenden Blättern, welche alle von einigen als der Kelch angenommen, von andern Schriftstellern aber drey zum Kelche gerechnet und drey als Blumenblätter angesehen werden, fer-

ner aus sechs platt- ohne Faden aufsitzen den Staubbeutel und dem großen Fruchtkeime, worauf drey haarichte, auswärts gebogene Staubwege sitzen. Das eysförmige lange Saamenbehältniß zeigt drey Fächer, öffnet sich unterwärts mit spitzigen Klappen und enthält drey länglichte Saamen.

2) Die Seesalzbinse mit sechs-fächerichter Frucht, Triglochim maritimum Linn. wächst fast überall, wo Salzquellen gefunden werden; vorzüglich am Meerstrande, und ist von der ersten Art darinnen verschieden, daß die Blätter und der Stängel dicker sind, auf dem Fruchtkeime sechs Staubwege sitzen, und das Saamenbehältniß rundlicher oder eysförmig, fast sechsseitig und in sechs Fächer abgetheilet ist.

3) Die knollichte Salzbinse, Triglochim bulbosum Linn. welche am Vorgebirge der guten Hoffnung wächst, scheint nur eine Abänderung der ersten Art zu seyn, wie denn überhaupt die Wurzel einen knollichten Körper darstellt, woraus die Fasern abgehen.

Die beyden ersten Arten riechen wie Fische, oder Seevögel, die Fische essen, haben einen salzichten Geschmack, und werden von dem Vieh, besonders den Schaafen, nicht allein gern gefressen, sondern sind auch denselben höchst zuträglich, daher hat man diese Pflanzen,

sonder-

sonderlich die zwote Art, weil sie dickere Blätter und Stängel hat, zum Anbau auf Viehweiden empfohlen, indem eines Theils das Vieh davon gut gedeihet, und die Nebenfütterung vom Salze erspart wird, andern Theils aber man sumpfsichte und morastige Wiesen, die sonst schlechtes Viehfutter geben, verbessern kann. Die Vermehrung kann leicht durch den Saamen geschehen, und die Wurzel bestocket sich jährlich mehr und mehr. Der Moos, welcher auf den sumpfsichten Wiesen gar zu leicht sich einfindet, wird den Anbau dieser Pflanzgen gar sehr erschweren und derselben Wachsthum verhindern.

Salzblüthe.

Flos Salis, Sal gemmae efflorescens, wird dasjenige angeflogene Bergsalz genannt, welches in den Gruben an den Seiten und Boden, oder auch über der Erde, wie Meiß, anhängt.

Salzerde.

Terra salina muriatica, Terra muriatica, wird in den Steinsalzbergwerken gefunden, ist weich und locker, bisweilen aber fest zusammengebacken, läßt sich durch den Geschmack erkennen, und ihr Salz durchs Kochen ausziehen. S. Kochsalz und Steinsalz.

Salzgras.

S. Salzlinse.

Salzkörnerporzellane.

S. Porzellane.

Salzkothen.

Salzkoden, Casae salinae, werden diejenigen Häuser genannt, worinnen das Kochsalz aus der Sole zubereitet, oder die Sole zu Salz versotten wird.

Salzkrant.

Obgleich mehrere Pflanzen, besonders die Wohlblume, Anthyllis, diesen Namen führen, schicket sich solcher doch vorzüglich für dasjenige Pflanzengeschlecht, welches Kali oder Salsola genannt wird. Glasschmelz und andere Benennungen sind weniger bekannt, auch nur einer und der andern Art eigen. Die Blumendecke besteht aus fünf eysförmigen, vertieften und stehenbleibenden Blättern, welche man für den Kelch annimmt; fünf kürzern, mit den Kelchblättern vereinigten Staubfäden, und einem kürzern, mit zween oder drey auswärtig gebogenen Staubwegen geendigten Griffel. Das Saamenbehältniß enthält einen schneckenförmig gewundenen Saamen. Hr. v. Linné führt dreyzehn Arten an, davon nur wenige in Deutschland wildwachsend oder in Gärten gefunden werden.

1) Das aufrechtstehende stachelichte Salzkrant mit eysförmigen Kelche.

Kelche. *Kali spinosum cochleatum* C. B. P. *Salsola Tragus* Linn. wächst in dem mittägigen Europa am Meerstrande. Die fächerichte Wurzel ist jährlich, und der Stängel von oben bis unten mit vielen Zweigen besetzt, welche sich zwar ausbreiten, jedoch aufgerichtet stehen, zween bis drey Fuß Höhe erreichen, und weiß, auch röthlich gestreift, sonst aber glatt sind. Die Blätter stehen ohne bestimmte Ordnung, ober wechselsweise, sind ungestielt, saftig, bey dem Anfange unterwärts gewölbt, oberwärts platt, oder ein wenig ausgehöhlt, werden aber hernach walzenförmig und endigen sich mit einer weißlichen schwachen Stachel. Die obern Blätter an den Zweigen stehen dichter bey einander, sind kürzer, lanzetförmig und hinterwärts mit einem weißlichen Rande eingefasset. Am Blätterwinkel sitzen die Blumen einzeln, sie sind ungestielt und mit zwey kleinen, den übrigen ähnlichen Blättern umgeben. Der Kelch ist weiß, ganz klein; die Staubfäden und der Griffel ragen weit darüber hervor, und dieser trägt zween lange Staubwege. Man erzieht die Pflanze in hiesigen Gärten im freyen Lande jährlich aus dem Saamen, welcher spät reif wird, indem die Blüthe den Julius und August hindurch dauert.

2) Das gestreckte stachelichte

Salzkraut mit gerändertem Kelche. Cronenkraut, Meerstachelkraut, Boekskraut, gemeines Salzkraut. *Kali spinoso affinis* C. B. *Salsola Kali* Linn. ist der vorigen Art ganz ähnlich und gemeiniglich hat man beyde für einley gehalten; wie denn auch Herr Willich die erste für eine Spielart dieser zwothen ausgegeben. Die Pflanze aber ist mehr gefleckt, der Stängel rauh anzufühlen und die Blätter sind unten am Rande gleichsam stachlicht und die Kelche mit einem blätterichten Rande eingefasset. Der Griffel soll sich mit drey Staubwegen endigen. Es wächst diese jährige Art gleichfalls am Meerstrande in Europa.

3) Das unbewehrte Salzkraut mit einzeln gestellten Blüthen. Seesalzkraut. *Glasschmelz.* *Kali maius cochleato femine* C. B. P. *Salsola Soda* Linn. wächst in allen südlichen Ländern Europens nahe an gesalznen Wassern und ist gleichfalls jährlich und wird selten über einen Schuh hoch, wenn es aber angebauet wird, erreicht es die Höhe von zween bis drey Schuhen. Der Stängel ist mit vielen abstehenden Zweigen besetzt, dicke, saftig, dunkelgrün und glatt. Die Blätter sind nicht stehend, langschmal, dicke und kurz gestielt. Die Blumen stehen einzeln am Blätterwinkel.

4) Un-

4) Unbewehrtes Salzkrout mit vereinigten Blüthen. Spanisches Salzkrout. Kali hispan. *supinum annuum sedi fol. brevioribus* Act. Paris. 1715. *Sal-sola sativa* Linn. wächst an der mittägigen Küste von Spanien. Die jährige Wurzel treibt einige, auf der Erde liegende und in viele kleine Zweige ausgebreitete, grüne, zuweilen auch röthliche Stängel. Die Blätter stehen büschelweise, weniger oder mehr aus einander und sind walzenförmig, saftig, blaßgrün, bey nahe durchsichtig, glatt, etwa einen Viertel Zoll lang und eine halbe Linie dick. Die Blumen stehen, wie die Blätter, knaulweise bey einander. Diese und die dritte Art werden schwerlich in hiesigen Gärten vorkommen, indem sie nur in einem salzichten Erdreiche gedeihen.

Wir übergehen die andern Arten, indem solche weniger nützlich sind. Die beschriebenen alle haben einen salzichten Geschmack, doch ist dieser bey den beyden letztern stärker, und daher werden auch diese vorzüglich zur Pottasche oder Soda angewandt. Die alkantische Soda wird besonders aus der letzten Art bereitet. Die Einwohner des mittägigen Europens bauen beyde Arten. Der Saame wird zeitig im Frühlinge in niedrige sumpfsichte Gegenden an der See, oder in die Salzsumpfe ausgesät, und da die Pflan-

zen bald hervortwachsen, werden diese ohngefähr nach drey Monaten abgemähet, und gleich dem Heue getrocknet. Wenn das Kraut wohl getrocknet und in Bündel gebunden, werden Gruben in die Erde, nach Art der Kalköfen gemacht, einige Bündel angezündet, in die Grube geworfen, und mehrere darauf geleyet, bis die Grube voll ist, alsdenn wird diese verstopfet, daß nur so viel Luft hineindringen könne, als zur Unterhaltung des Feuers nöthig ist, da denn die Bündel nach und nach verbrennen, oder vielmehr calciniren. Nach Eröffnung der Grube findet man das Salz gleich einem festen Steine zusammengebacken, so, daß man es wie Steine in einem Steinbruche brechen und herausbringen muß. Es wird diese salzige, laugenartige, oder alkalische, mit Erde vermischte Materie mehr zu Bereitung der Seife, der Lauge und des Glases, als in der Arzney gebraucht.

Mit diesem Geschlechte vereinigen wir ein anderes, dessen Arten gleichfalls ehedem den Namen Kali erhalten, und da die Frucht bey diesen saftig ist, kann man das Geschlechte füglich das

Beerentragende Salzkrout nennen. Herr Planer will zwar Kali zum Geschlechtsnamen wählen, man wird aber dadurch dieses von dem ersten Geschlechte nicht gehörig unterscheiden, zu mal

mal Tournefort jenes Kali genannt. Das Beerentragende Salzkraut zeigt drey rundliche vertiefte Kelch- und fünf cyförmige, kleinere, stehenbleibende Blumenblätter, fünf längere Staubfäden, und zween Griffel mit stumpfen Staubwegen. Die rundliche Beere ist von dem erweiterten Kelche umschlossen und enthält einen schneckenförmig gewundenen Saamen. Es sind davon zwar drey Arten bekannt, keine aber wird in hiesigen Gegenden vorkommen, daher wir solche auch nicht beschreiben.

Noch ist anzumerken, daß auch die Anthyllis Salzkraut pfeget genannt zu werden, da aber dieses Geschlechte von jenen ganz verschieden ist, wird solches unter Wollblume vorkommen.

Salzkraut, E. auch Milch-
kraut.

Salzsaures.

Acidum salis, ist ein mineralisches Saure, welches durch die Destillation aus dem Rochsalze erhalten wird. Vermischet man einen Theil decrepitirtes Rochsalz mit drey Theilen Bolus oder Thon, füllet damit eine irdene Retorte bis über die Hälfte an, und unterwirft diese Vermischung auf gehörige Weise der Destillation, so geht in die Vorlage, in welcher man etwas Wasser vorge-

schlagen hat, eine saure Feuchtigkeit nebst weißen Dämpfen, welche sich mit dem Wasser verbinden, und ein Saures geben, das man gemeines Salzsaure, Acidum salis communis, nennt. Thut man hingegen drey Theile Rochsalz in eine gläserne Retorte, und gießt nach und nach einen Theil concentrirtes Vitriolsaure oder Vitriolöl darauf, und unternimmt mit gehöriger Vorsichtigkeit die Destillation, so geht in die Vorlage, welche nur mit Wasser angefeuchtet seyn darf, eine rauchende Feuchtigkeit mit elastischen weißen Dämpfen, welche rauchendes Salzsaure Spiritus salis fumans, heißt. In der Retorte bleibt eine salinische Masse, welche mit Wasser aufgelöset, abgedampfet und zur Crystallisation hingesezt, zu rhomboidalischen Crystallen anschießt, und Glauberisches Salz, Sal mirabile Glauberi, genannt wird.

Das Salzsaure wird in der Chymie zu verschiedenen metallischen und andern Auflösungen, wie auch zu einigen Präcipitationen gebrauchet. Man hat sich auch bemühet mit dem rauchenden Salzsauren und Weingeist ein versüßtes Salzsaure, Spiritus salis dulcis, zu bereiten. Man nimmt nämlich zehn bis zwölf Theile höchst rectificirten Weingeist, mit welchem man einen Theil rauchendes Salzsaure vermischet,
und

und diese Vermischung der Destillation unterwirft. Man wird aber bey genauer Untersuchung finden, daß das durch die Destillation erhaltene Product kein dergleichen versüßtes Saure ist, als das versüßte Vitriol- und Salpetersaure befunden wird. Es ist vielmehr als ein durch Weingeist diluirtes Salzsäure anzusehen, und hat folglich noch die Eigenschaften des Säuren an sich, kann aber doch bey einigen Gelegenheiten Nutzen verschaffen.

In der Heilkunst hat man zwar sowohl das unveränderte, als so genannte versüßte Salzsäure gebraucht; da aber die Erfahrung lehret, daß dieses Saure vor andern Säuren sehr leicht in die thierische Erde wirkt, so muß man bey dem Gebrauche desselben sehr behutsam verfahren. Man kann es auch füglich entbehren, da man mit dem Vitriol- und Salpetersäuren eben das, und noch dazu sicherer und besser verrichten kann, was man mit dem Salzsäuren auszurichten glaubt. Mit mehrerm Vortheil können es einige Künstler und vornehmlich die Färber gebrauchen, denen es zur Erhöhung der Farben nützliche Dienste leisten kann.

Wenn man das Salzsäure mit einem aufgelösten feuerbeständigen Alkali bis zur Sättigung vermischt, diese Vermischung alsdenn gehörig abraucht und cry-

stallisirt, so erhält man ein würkliches Mittelsalz, welches Digestivsalz, Sal digestivum Sylvii, genannt wird. Dieses Salz ist zwar dem Kochsalze ähnlicher, als andere Mittelsalze, unterscheidet sich aber von selbigen darinn, daß es scharfer am Geschmacke ist und im Feuer weit leichter schmelzet. Wird hingegen das Salzsäure mit einem mineralischen Alkali verbunden, so erhält man wiederum vollkommenes Kochsalz, von eben der Beschaffenheit, wie dasjenige gewesen, woraus man das Salzsäure durch die Destillation erhalten. Es heißt wiederhergestelltes Kochsalz, Sal commune regeneratum.

Mit flüchtigem Alkali verbunden giebt das Salzsäure ein Mittelsalz, welches in federartige Crystallen anschießt, am Geschmacke sehr scharf und im Feuer flüchtig und dem Salmiak vollkommen ähnlich ist, und gemeinlich wiederhergestellter Salmiak, Sal ammoniacum regeneratum, genannt wird.

Mit Kalch oder Kalcherde und Salzsäurem erhält man ein Salz so einen scharfen und bittern Geschmack hat und an der Luft zerfließt und demjenigen ähnlich ist, welches man aus der rückständigen Materie nach der Destillation des mit Kalch bereiteten Salmiakspiritus erhält, und feuerbeständig oder fixer Salmiak, Sal ammoniacum

moniacum fixum, genannt wird. Das an der Luft gekloffene Salz heißt Kalchöl, *Oleum calcis*.

Diese Versuche geben zu erkennen, daß das Salzsaure ein besonderes Saure sey, und daß dasselbe nebst dem mineralischen Alkali die wesentlichen Bestandtheile sind, welche das Kochsalz ausmachen.

Salzschlag.

Mit diesem Namen wird vom Wallerius *Mineralogie* S. 139. eine Quarzart beieget, welche das Ansehen hat, als ob sie aus Quarzkörnern und Sandtheilchen, so den Salzkörnern ähnlich seyn, zusammengesetzt wäre.

Salzstein.

Salzstein ist eine Art von Kesselfstein, welcher sich bey'm Salzsteden an die eisernen Pfannen anleget. An einigen Orten nennen sie denselben Scherp. Es besteht derselbe größtentheils aus der in der Salzsole befindlichen Kalcherde, welche bey'm Sieden sich nebst einigen Salztheilen an die Pfannen anlegt. S. Sole.

Salzwasser.

S. Sole.

Samaar.

S. Kanarienschnecke.

Sambacca.

S. Tulpenbaum.

Sambiasfisch.

Sambiasfisch wird von dem Valentin. Pisc. Amboin. der Guaperua des Marcgravs, p. 150. der so genannte amerikanische Todesfisch. *Batrachus*, 4. ein Stöschfisch, des Kleins. *Lophius Histrion*, L. g. 133. sp. 3. die Mülserische Seekrotze, seiner Seeteufel genannt. s. unsern Artikel, Guaperua, B. III. S. 208 und 554. und den bald folgenden Artikel, Seeteufel.

Sambouc.

Ein wohlriechendes Harz, welches die Europäischen Nationen, so nach der Küste von Guinea handeln, dahin zu führen pflegen, nicht zwar um mit den Regers einigen Handel damit zu treiben, sondern um den Königen des Reichs, die es sehr hoch schätzen, solches zu schenken. Gemeiniglich wird Florentinische Veilchenwurzel dazu gethan, um das Geschenk desto angenehmer zu machen. Weiter haben wir davon keine Nachricht finden können.

Samboya.

Samboya oder Sambora. Eine chinesische Frucht, wie eine Eichel gestaltet, die, weil sie gegen vielerley Krankheiten gebraucht wird, sehr rar zu bekommen ist, und ungemein theuer verkauft wird. Wir haben dergleichen nicht

nicht gesehen, können auch nicht ausgehen, von welcher Pflanze solche genommen werde.

Sammelfasten.

E. Milchbehälter.

Sammelflower.

E. Amaranth und Studentenblume.

Sammelflower.

Aranea holoserica Linn. Eine kleine europäische Art, welche diesen Namen deswegen bekommen hat, weil ihr länglicher runder Hinterkörper gleichsam mit Sammet überzogen zu seyn scheint. Die Hauptfarbe ist braunblau; unten an dem Bruststücke aber zeigen sich zween gelbe Punkte. Diese Spinne machet nur ein sehr kleines, aber überaus dichtes und feines Gewebe, und in ein dergleichen Gespinnst wickelt sie auch ihre Eyer ein, die sie hernach hinter Baumrinden oder unter gekräuselte Baumblätter und an den Balken der Häuser zu verstecken pfleget.

Sammelflower.

Diesen Namen hat das Geschlecht *Lagurus* erhalten. Der einblüchtige Kelch besteht aus zween langen dünnen Hälglein, deren jedes sich mit einer haarichten Spitze endiget. Von den beyden Spelzen ist die innere klein und

spizig, die äußere größer, und sowohl mit zweo geraden Grannen am Ende, als auch auf dem Rücken mit einer zurückgebogenen und gewundenen Granne besetzt. Innerlich sitzen drey Staubfäden und zween haarichte Griffel mit einfachen Staubwegen. Die Hälglein verwachsen mit dem länglichten Saamen, welcher daher grannicht erscheint. Hr. von Linne' führet zweo Arten an.

1) Sammetgras mit eiförmiger Blüthähre. *Lagurus ovatus* Linn. wächst in Italien, Sicilien, Frankreich und dem gelobten Lande im sandigen Boden. Die Wurzel ist jährig, der Halm einen halben Schuh hoch, glatt, aufgerichtet und treibt aus den Knoten Zweige; die Blätter sind breitlaug, spizig, weich, untermwärts mit einer weißen Ribbe; die Blüthähre ist gegen einen Zoll lang, die Stielchen sind ganz kurz und die Aehren länglicht und zusammengedrückt.

2) Sammetgras mit walzenförmiger Blüthähre. *Lagurus cylindricus* Linn. wächst bey Montpellier und zeigt purpurrothe, walzenförmige Aehren ohne Grannen.

Aus beyden kann man, wegen der haarichten Kelchhälglein, eine Art Wolle erhalten, welche aber zu kurz ist und vor sich nicht gesponnen werden kann.

Sammtpappel.

Unter diesem Namen versteht man zwar nur das *Abutilon* Tourn. man kann solchen aber auch füglich der *Sida* Linn. beylegen, indem der Ritter zu diesem Geschlechte, außer der *Malvinda*, auch verschiedene *Abutila* gerechnet, und der Herr v. Haller dieses vereinigte Geschlechte mit dem alten Namen *Abutilon* belegen. Es zeigt die *Sida*, oder Sammetpappel einen eckichten und bis zur Hälfte in fünf Einschnitte getheilten Kelch; ein bis auf den Boden in fünf stumpfe und oberwärts eingekerbte Lappen getheiltes Blumenblatt; viele, unterwärts in eine Säule verwachsene, oberwärts wieder absonderte Staubfäden und einen kurzen, vielfach gespaltenen Griffel mit knöpfichten Staubwegen. Der Fruchtbalg besteht aus vielen, mit einander vereinigten, einsächerichten, gehörnten Behältnissen, in deren jedem ein, oder auch mehrere, eckichte oder nierenförmige Saamen liegen. Bey dem Geschlechte, welches Herr Dillen *Malvinda* genannt, liegt in jedem Fache oder Behältnisse des Fruchtbalges nur ein Saame, da hingegen bey dem *Abutilon* Tourn. mehrere bey einander liegen. Und da dieser Unterschied nicht eben so wichtig ist, kann man füglich beyde Geschlechter vereinigen, zumal

auch die Saamensächer in beyden oberwärts mit einer oder zwei Stacheln oder kleinen Hörnern besetzt sind, wobey jedoch zu merken, daß Herr von Linné diejenigen Arten, welche bey dem Tournefort unter *Abutilon* vorkommen und einen doppelten, und zwar äußerlich dreyblättrichten Kelch haben, mit der *Malva* vereinigt, hingegen Herr von Haller, da derselbe mehr auf die Frucht, als den Kelch bey Bestimmung der Malvenfamilie gesehen, auch diese unter dem *Abutilon* stehen lassen. Herr von Linné hat ehemals drey und zwanzig Arten angegeben, nachdem aber derselbe das Geschlecht *Malachra* bestimmt, sind nur ein und zwanzig Arten übrig geblieben, von welchen viele in den Gärten vorkommen.

1) Stachelichte gelbe Sammetpappel mit fünf Saamenbehältnissen. *Alcea carpinifolia* H. Amstel. *Sida spinosa* L. wächst in beyden Indien und ist ein Sommergewächs. Der Stängel ist steif, durchaus mit Zweigen besetzt und gegen zweyen Fuß hoch; die gestielten Blätter stehen wechselsweise und sind herzförmig, spitzig, sägartig eingekerbt. Am Blätterwinkel sitzen gemeinlich einige schwache Stacheln und am Blattstiele borstenartige Blattansätze. Die Blüthstiele haben mit den Blätterstielen fast gleiche Länge. Die Blumen sind klein

klein und gelb; die Zahl der Saamenhülsen ist gemeinlich fünfe, und jede endiget sich mit zween spizigen Fortsätzen. Man erzieht diese, wie auch die zwote und mehrere Arten jährlich aus dem Saamen auf dem Mistbeete, auch im freyen Lande, ohne Kunst; wie denn auch von dem ausgefallenen Saamen öfters neue Pflanzen aufwachsen.

2) Stachelichte weiße Sammetpappel mit fünf Saamenbehältnissen. *Maluinda bicornis sanguisorbae* fol. villosa Dill. H. Elth. *Sida alba* Linn. hat gleiches Vaterland und Alter mit der ersten Art, auch die Blattansätze und Stacheln, ingleichen die Zahl der Saamenbehältnisse kommen damit überein, daher auch beyde mit einander öfters verwechselt werden. Die Pflanze aber ist größer, die Blätter sind stumpfer oder rundlich, ihre Stiele vorwärts rötlich, und die Blumen weiß mit purpurfarbigen Staubwegen. Die Blätter sind mit feinen Haaren besetzt, welche sich aber am deutlichsten durchs Gefühl wahrnehmen lassen. Die Blumen bey dieser, auch bey einigen andern Arten, sind nur einige Stunden geöffnet, und gemeinlich geschieht dieses von zwölf bis drey oder vier Uhr Nachmittage.

3) Stachelichte gelbe Sammetpappel mit zehn Saamenbe-

hältnissen. *Maluinda vnicornis folio rhomboide perennis* Dill. H. Elth. *Sida rhombifolia* L. wächst auch in beyden Indien, ist gleichfalls, wenigstens in hiesigen Gärten, eine jährige Pflanze. Beym Blattstiele stehen ebenfalls drey schwache Stacheln und borstenartige Ansätze. Der Stängel ist gestreift und mit vielen Zweigen besetzt. Die Blätter sind länglicht und sägartig ausgezahnt, glatt und einigermaßen glänzend. Die gelben Blumen stehen einzeln auf Stielen, welche länger als die Blattstiele sind. Der Kelch ist mit zehn vorragenden Linien gestreift. Die Frucht besteht aus zehn Behältnissen und jedes trägt nur einen grannichten Fortsatz.

4) Die Erlenblätterichte Sammetpappel, *Maluinda neltalana* Dill. H. Elth. *Sida alnifolia* Linn. ist auch eine jährige indianische Pflanze; ob selbige Stacheln und Blattansätze haben, können wir nicht angeben, da wir diese Art nicht selbst gesehen und Dillenius davon nichts erwähnt. Die Blätter gleichen der Gestalt nach den Erlenblätter, sind aber nicht flebricht, fast rundlich, sägartig eingekerbt, und gemeinlich fastig an den jungen Pflanzen groß, an den blühenden Zweigen aber viel kleiner. Am Blattwinkel stehen drey, auch mehrere kleine gelbe Blumen bey einander und scheinen

platt

platt anzufügen. Es erfolgen diese spät gegen den Herbst, daher man selten reifen Saamen bekömmt, und deshalb die Stöcke in Töpfen unterhalten, und diese zeitig in das Glashaus hinter die Fenster setzen muß, wodurch selbige bisweilen länger ausdauern. Vielleicht könnte man durch Abschneiden der Zweige die Blüthe zurückhalten, damit sie erst im folgenden Frühjahr hervorbreche. Nach Dillenius Berichte soll diese Art ausdauernd seyn.

5) Die rauche herzblättrichte Samtpappel mit langgehörneter zehnfächerichten Frucht. *Maluinda bicornis* Ballotes folio molli Dill. H. Elth. *Sida cordifolia* Linn. wächst auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung und in Arabien. Die Wurzel ist jährlich, die ganze Pflanze haaricht und rauch, der Stängel mit vielen Zweigen besetzt und gegen zween Fuß hoch; die Blätter sind lang gestielt; herz- oder eysförmig, sägartig ausgezahnt, zuweilen ragen auch ein oder zween Zähne als besondere Lappen hervor. Beym Blattstiele stehen keine Stacheln. Am Blattwinkel stehen einige kurzgestielte gelbe Blumen bey einander. Der Kelch ist auch haaricht. Gemeinlich folgen zehn Saamenbehältnisse, auf welchen gleichsam eine über den Kelch vorragende Bürste sitzt, indem die beyden Fortsätze, welche an jedem Siebenter Theil.

sich zeigen, sehr lang sind. Herr von Linné hat diese Art in der Fl. Zeyl. zu der Malve gerechnet, indem der Kelch doppelt und der äußerliche dreyblättricht geschieden; in den Speciebus aber bringt er selbige hieher und bemerkt, daß der Kelch nur einfach sey. Nach Herrn Bouans Anmerkung erreicht die Pflanze Mannshöhe und die Zweige sollen dreyeckicht und die Blumenstiele viel länger als die Blattstiele seyn.

6) Die weißgelblichte Samtpappel mit völlig ganzen, herzförmig zugespitzten Blättern. *Abutilon periplocae acutioris folio sr. stellato* Dill. H. Elth. *Sida periplocifolia* Linn. wächst in Zeylon und den wärmern Gegenden von Amerika. Gemeinlich dauert die Wurzel nur einen Sommer aus. Der Stängel wird selten über zween Fuß hoch und treibt schon von unten aus Zweige. Die wechselseitig gestellten und gestielten Blätter sind groß, herzförmig, hinterwärts breit und laufen in eine lange schmale Spitze aus, unterwärts gleichsam bestäubt und am Rande völlig ganz. Die obern werden viel schmaler, sind am Rande bisweilen wellenförmig ausgebogen und unterwärts haaricht; wie denn auch Stängel, Zweige und Blattstiele mit Haaren besetzt sind. Die Blumen kommen meistens

theils einzeln aus dem Blätterwinkel, ruhen auf langen, glatten Stielen und sind weiß oder gelblich. Sie blühen selten recht auf. Die Frucht besteht aus fünf sternförmig gestellten Hülsen.

7) Violetne großblümichte Sammpappel mit herzförmigen, ganzen und spondonförmig ausgeschweiften Blättern. *Abutilon lauterarum flore, fructu cristato* Dill. H. Elth. *Sida cristata* Linn. Diese jährige Art wächst in Neuspanien. Der Stängel mit den Zweigen erreicht gegen zweien Fuß Höhe. Die wechselseitig gestellten, gestielten und am Rande ausgezählten Blätter sind verschieden. Die untern breit, rundlich, herz- oder fast niereförmig, die obern schmal, spitzig, nach dem Herrn von Linné geigenförmig, oder spondonförmig, fast dreieckicht, ausgeschweift. Die Stängel, Blätter, Blätter- und Blüthstiele sind rauh. Aus dem Blattwinkel steigen sehr lange Stiele aufwärts, deren jeder eine große violette oder mehr purpurfärbige Blume trägt. Die Frucht besteht aus vielen haarichten Behältnissen, welche sternförmig an einander sitzen, unterwärts glatt, oberwärts mit Haaren dicke und auswärts mit einem oder zweien spitzigen Höckchen besetzt sind und gemeiniglich mehr als einen Saamen enthalten. Die Kelchein-

schnitte stehen bey der reifen Frucht ausgebreitet und sind nicht merklich eckicht.

8) Gelbe Sammpappel mit herzförmigen wolllichten Blättern und eingekerbten abwärts hängenden Fruchtbälgen. *Abutilon vesicarium crispum formelinis parvis* H. Elth. *Sida crispa* Linn. wächst in dem mitägigen Amerika. Der Stängel erreicht öfters über zweien Fuß Höhe und treibt von unten aus Zweige. Die gestielten Blätter sind weich und haaricht, die untern und obern kleiner, als die mittlern, herzförmig, zugespitzt, zart ausgezählt und zuweilen ausgeschweift. Am Blattwinkel stehen einzelne Blüthstiele, welche kürzer als die Blattstiele sind und eine kleine gelbe Blume tragen, welche anfangs unterwärts gerichtet ist, hernach aber sich in etwas in die Höhe richtet, und nachdem sie verblühet, biegt sich die Frucht wieder unterwärts, und bey dieser Art kann man an dem Stiele gleichsam ein Gelenke wahrnehmen, wodurch die verschiedene Richtung der Blume und Frucht erleichtert wird. Man findet dergleichen Gelenke zwar bey mehreren Arten, solches ist aber nicht bey allen recht merklich. Die Saamenbehältnisse sind aufgeblasen, eingekerbt, ausgeschweift, auf dem Rücken mit Borsten besetzt, und

und jedes enthält mehr als einen Saamen.

9) Gelbe Sammetpappel mit herzförmigen wollichten Blättern und aufgerichteten zweyhörnichten großen Fruchtbälgen. Sonnenpappel. Gelbe Pappel. *Abutilon Theophrasti* C. B. *Sida Abutilon* Linu. wächst in beyden Indien. Der mit vielen Zweigen besetzte Stängel erreicht zwar Mannshöhe, doch ist die Wurzel nur jährig. Die ganze Pflanze ist weich und wollicht anzufühlen. Die langgestielten Blätter sind herzförmig, laufen in eine dünne Spitze aus, und sind sägartig ausgezähnt. Sie hängen meistens unterwärts, indem der Stiel am Ende sich umbiegt. Die Blüthstiele sind kürzer als die Blätter und mit mehreren gelben Blumen besetzt. Die Kelcheinschnitte sind röhrenförmig und gefaltet; die Saamenbehältnisse sind größer, als der Kelch, stehen aufgerichtet und der Stiel ist mit einem knotichten Gelenke versehen. Jedes Saamenbehältniß ist mit einem zweyspaltigen Fortsatz und schwarzen Haaren besetzt und enthält mehr als einen nierenförmigen Saamen.

Sammetpappel.

S. auch Libisch.

Sammetrösel.

S. *Lychnis*.

Sammtschnecke.

S. *Haarlocke*.

Samoskraut.

Hierunter verstehen wir das Pflanzengeschlecht *Samolus*, und dieser Name scheint uns schicklicher, als *Pungen*, welchen Planer angenommen; denn obgleich dieser Name, weil die Bachbungen oder *Pungen* zum Ehrenpreise gerechnet werden, gleichsam keinen Herrn hat und übrig geblieben, so ist doch das Geschlecht *Samolus* vom Ehrenpreise gar merklich unterschieden, und kann daher auch nicht füglich jenen Namen führen. Man hat vermuthlich diese Pflanze, welche das Geschlecht ausmacht, *Samolus* mit dem Beynamen *Valerandi* genannt, weil sie in dem Archipelago auf der Insel *Samos* wächst; man findet selbige aber in verschiedenen Welttheilen. auch in der Schweiz an den Ufern und Quellen. In hiesigen Gärten ist selbige nur ein Sommergewächs und treibt aus der faserichten Wurzel einen aufgerichteten, etwa einen Fuß hohen Stängel, an welchem und dessen Zweigen gestielte, röhrenförmige, stumpfe, glatte Blätter, und oberwärts lockere, weiße Blumendähren sitzen. Der Kelch ist in fünf aufwärts gerichtete Einschnitte getheilet; das Blumenblatt verbreitet sich aus einer kurzen

kurzen, mit fünf gegen einander gerichteten Schuppen besetzten Röhre in einen platten und in fünf stumpfe Lappen abgetheilten Rand; die fünf Staubfäden sind gegen einander gerichtet und der Griffel ist mit einem knöpfichten Staubwege geendiget. Der eyförmige Fruchtbalg ist vom Kelche umgeben, öffnet sich bis zur Hälfte in fünf Klappen, zeigt ein Fach und darinnen einen besondern Saamenträger, worauf viele kleine Saamen ruhen. Die Pflanze hat kein besonderes Ansehen und wird nur in den botanischen Gärten jährlich auf dem Mistbeete aus dem Saamen erzogen.

Sampitan.

E. J. p. p. o.

Samyda.

Bei diesem Pflanzengeschlechte ist nur eine glockenförmige, fünfsach getheilte und gefärbte Blumenbedeckung zugegen, welche man für den Kelch annimmt; diese umgiebt ein abgestutztes, am Rande zehnfach gespaltenes Honigbehältniß welches man auch für die verwachsenen Staubfäden halten könnte, indem, nach Herrn Jacquins Beschreibung, die zehn Staubbeutel darauf ruhen, nach Herrn von Linné aber soll das Honigbehältniß aus fünf gespaltenen Schuppen bestehen und von

den zehn Staubfäden fünf zwischen der Spalte dieser Schuppen und fünf wechselsweise an den Kelcheinschnitten sitzen. Der Griffel trägt einen kugelförmigen, wollichten Staubweg. Der rundliche Fruchtbalg ist einigermaßen schwammicht, öffnet sich mit drey oder vier Klappen und enthält einige Saamen, welche in einem weichen Umschlage eingewickelt sind. Herr von Linné verbindet mit diesem Geschlechte ein anderes, welches Jacquin zum Andenken des Joh. Casearius, eines Mitarbeiters des Horti Malabarici, Casearianum genannt, daher auch Herr Planer bey dem vereinigten Geschlechte diesen Namen beybehalten. Bey diesem besteht der Kelch aus fünf gefärbten Blättchen und das Honigbehältniß gleichfalls aus fünf Blättchen, welche letztere mit den Staubfäden wechselsweise gestellet und viel kürzer, als diese sind. Die Frucht öffnet sich mit drey Klappen und die Saamen liegen in einem weichern Marke. Die Zahl der Staubfäden und der Klappen an der Frucht sind bey den Arten nicht einerley, daher Herr v. Linné zween mit acht, zween mit zwölf, und eine mit zehn Staubfäden angiebt. Alle sind in Amerika zu Hause und zur Zeit in hiesigen Gärten unbekannt.

Sanamundkraut.S. **Benedictkraut.****Sanct Jacobsaffe.**

Ein langgeschwänzter Affe, der diesen Namen von der St. Jacobsinsel am grünen Vorgebirge, wo man ihn vorzüglich antrifft, erhalten hat, sonst aber auch der grüne Affe, und wegen der Schönheit seines Haars von einigen Schriftstellern Kallitrix genannt wird. Er hat einen kleinen Kopf, eine länglichte Schnauze, Bentel in den Backen und Schwielen am Gesäß. Das Gesicht und die Ohren sind ganz schwarz, und statt der Augenbraunen sitzt am Untertheile der Stirne ein schmaler Streif von laugen schwarzen Haaren. Das Haar auf dem Oberleibe ist schön grün, an den Seiten aber fällt es etwas ins Gelbliche und Braune. Die Kehle und der Unterleib ist größtentheils gelblich weiß. Die ganze Länge dieses Affen, welcher auf allen vier geht, beträgt ungefähr fünfzehn Zoll. Der Schwanz ist noch etwas länger, als der ganze Leib und Kopf zusammengenommen.

Sanct Johannisfliege.S. **Johannisfliege.****Sanct Petersfisch.**S. **Petersfisch.****S a n d.**

Arena; Terra silicea, ist eine

zusammengehäufte Erdart, welche, wenn sie rein ist, mit keinem Sauren brauset, im Feuer weder zu Kalch, noch zu Gyps sich brennen läßt, noch auch verhärtet. Dem Gefühle nach ist der Sand hart und trocken; in der Zusammenhäufung ist ein Theilchen von dem andern abgesondert, so, daß, wenn der Sand von allen fremden Theilen frey ist, dessen Theilchen niemals durch Wasser zusammenhängend gemacht werden. Der Natur und Beschaffenheit nach ist der reine Sand nichts anders, als eine Rieselerde, welche sich zu kleinen feinichten nicht zusammenhängenden Körnern verbunden. Wallerius Mineral. S. 40. theilet den Sand in vier Arten ab. als 1) in Staubsand, 2) Steinsand, 3) Erzsand, 4) Thiersand. Unter dem Staubsande betrachtet er den Mahl- oder Quellsand, den Triebsand, den Thonsand, und Tripel. Die Arten des Steinsandes sind der Grus oder Grusand, der Perlsand, der Quicksand und Glimmersand. Unter dem Erzsande wird des Eisens, Zinn- und Goldsand, und unter dem Thiersande wird nur einer einzigen Art, nämlich des Schneckensandes gedacht. Eigentlich kann man die beyden letztern angeführten Arten von Sand, nämlich den Erz- und Thiersand, als Sandarten betrachten, bey welchen die metallischen und thierischen

rischen Substanzen als etwas zufälliges anzusehen, und obgleich die grobe oder körnichte, und feine oder staubichte Beschaffenheit des Sandes kein wesentlicher Unterschied desselben ist, so scheint doch diese Eintheilung noch am ersten statt zu finden, und folglich würde man nicht mehr als zwei Arten von Sand, nämlich groben oder körnichten, und feinen oder staubichten Sand haben. Zu der erstern Art gehöret 1) der gemeine Scheuer-, Mauer-, oder Grus-sand, Sabulum; 2) der so genannte Fluß- und Schiffsand, Arena silicea, saburra; 3) der Quarzsand, Arena quartzosa, 4) der Perlsand Arena horaria; 5) der Quicksand, Arena inaequalis. Zur andern Art, dem feinen oder staubichten Sande nämlich, können folgende Arten gerechnet werden: als 1) der Mahl-Quell-, oder Flugsand, Arena seu Glarea mobilis; 2) der Staub-, oder Trichsand, Arena seu Glarea sterilis farinacea; 3) der Formensand, Glarea sterilis fuloria.

Der Sand scheint eine ursprüngliche Erdart zu seyn, obwohl nicht zu läugnen, daß bisweilen Sand von zertrümmerten und zermalnten Steinen erzeugt wird. Es ist aber sehr wahrscheinlich, daß die Sandsteine viel eher aus Sand, als dieser, über-

haupt betrachtet, aus Sandsteinen erzeugt worden.

Der meiste Sand wird selten rein, sondern mit Stauberde und andern Erdarten, auch mit Salzen, thierischen und metallischen Substanzen vermischt gefunden, von welchen derselbe oft bloß durch das Schlemmen kann gereinigt werden. Bey einigen gefärbten Arten Sand ist das Schlemmen nicht hinreichend, sondern man muß sich zur Absonderung der färbenden und dem Sande fest anhängenden Substanz, welche gemeinlich etwas metallisches und vorzüglich eisenartiges ist, des Scheidewassers oder eines andern mineralischen Säuren bedienen, als welches das metallische in sich nimmt und den Sand rein zurückläßt. Dieses gilt aber nur bey Untersuchung der Sandarten; im Großen muß man, wenn reine Sandarten zum Gebrauche verlanget werden, keine solchen erwählen, mit welchen sich färbende metallische Substanzen fest vereinigt haben, sondern es müssen solche gesucht werden, welche, wenn sie auch nicht rein sind, auf eine leichte Weise durch das Schlemmen von den beygemischten fremden Substanzen sich reinigen lassen.

Der grobe Sand wird im gemeinen Leben zum Scheuern und Mauern gebraucht, da er nämlich mit Kalk vermischt, den so ge-

genannten Mörtel giebt. Die Erfahrung lehret, daß zur Bereitung eines guten Mörtels der grobe Grubensand bessere Dienste, als der Flußsand leistet, indem letzterer durch das Fortwälzen in Flüssen gemeiniglich eine glatte und runde Fläche erhält, welche zur festen Verbindung mit den Kalktheilchen weniger geschickt, als die rauhe und eckichte Beschaffenheit des Grubensandes befunden wird.

Die geschleimten weißen Sandarten werden von Töpfern und in Glashütten vorzüglich gebraucht. In der Oekonomie wird der Sand zur Bereitung verschiedener Gartenerden gebraucht, indem eine mit Sand vermischte Fruchterde den Boden locker und nach dem gewöhnlichen Sprachgebrauche hügig macht, und vorzüglich dahin bringt, daß die Feuchtigkeiten bald eindringen, aber auch sehr geschwind wieder verlohren gehen, dergleichen Boden aber bisweilen bey einigen Pflanzen nöthig seyn will. Auf die Felder braucht man sich die Mühe nicht zu geben, Sand dahin zu führen, indem dieselben oft wider Willen mehr Sand haben, als den Oekonomen lieb ist.

Sandaal.

Ammodytes Tabianus, Linn. Gen. 147. sp. 1. Eine Art der Müllerischen Schmelze, *Encheiropus*, 6. 7. ein Alkabaßart des

Kleins; s. unsern Art. Sandaal, B. I. S. 21. —

Sandarach.

Diesen Namen erhält zwar bey einigen, sonderlich den griechischen Aerzten, eine Art rother Arsenik, gemeiniglich aber versteht man darunter ein Harz, welches aus einem Baume fließt; es ist dieses durchsichtig, trocken, in Kernern, die dem Mastix gleich sehen, von weißer oder blasgelber Farbe; es läßt sich leicht entzünden, und giebt alsdenn einen lieblichen Geruch von sich; es läßt sich nicht im Wasser, sondern nur in Del und Weingeist auflösen. Man erhält dergleichen meistens von der Küste von Afrika und gebrauchet es am gewöhnlichsten zum Räucherpulver, es wird auch ein guter Firniß zum Lackiren daraus bereitet; die Buchbinder bedienen sich dessen zum Planiren der Bücher; es kann auch dienen, damit die Dinte aus dem Schreibepapier zu bringen, indem dadurch das Papier dichter wird, daher man die ausgekratzten Stellen damit bestreuet, solches einreibt, da man denn hernach wieder darauf schreiben kann, ohne daß die Dinte fließen soll. In der Arzneykunst wird selten davon Gebrauch gemacht. Es hat mit dem Mastix und Weihrauch einerley Kräfte. Daß der Sandarach von einer Art Wachholder abstamme, ist wohl

kein Zweifel, welche aber eigentlich solche sey, läßt sich nicht bestimmen. Der gewöhnliche kömmt vielleicht von dem gemeinen Wachholder, die feinere Sorte aber von dem *Junipero Lycia* Linn. In Schweden wird das Harz, welches man aus den Ameisenhaufen um die Wachholderbäume sammelt, unter diesem Namen verkauft.

Was außerdem unter dem Namen *Sandarach* zu verstehen sey, haben wir bey den Worten *Operment* und *Kauschgelb* dargethan; hier merken wir nur an, was unter dem *Sandarach* der Alten zu verstehen sey. Es ist nämlich sehr wahrscheinlich, daß sie unter dem Namen *Operment* nichts, als *Arsenik* oder Gift, verstanden haben. *Sandarach* aber haben sie genannt, wenn *Operment* so lange gebrannt worden, bis es eine rothe Farbe erhalten. Man muß demnach den *Sandarach* der Araber von dem *Sandarach* der Griechen wohl unterscheiden. Jenes, *Sandarach* der Araber, *Sandaracha Arabum*, ist nichts anders als vorherbeschriebenes Harz, der *Sandarach* der Griechen aber, *Sandaracha Graecorum*, war ein arsenikalisches Product, und entweder das, was wir jetzt *Operment* heißen, oder dasjenige, was *Kauschgelb* genannt wird.

Sandat, Sander.

S. Sandparsch.

Sandbeere.

S. Bärentraube und Erdbeerbaum.

Sandbüchsenbaum.

S. Lura.

Sandcoralle.

S. Sterncoralle.

Sanddorn.

S. Kreuzbeerstrauch, See-

Sandel.

Die arabischen Aerzte haben einige und ganz verschiedene Hölzer unter dem Namen *Sandal* eingeföhret, welche daher *Sandelholz*, oder *Santalum* genannt worden. Es sind davon dreyerley Sorten bekannt. *Savary*, *Lemery* und andere glauben, daß solche alle von einem Baume abstammen; es ist dieses aber gar nicht wahrscheinlich. Das so genannte weiße und gelbe *Sandelholz*, *Santalum album* und *citrinum*, mögen wohl von einem Baume hergenommen werden, das rothe *Santalum rubrum*; aber, wird gewiß von einem andern Baume gesammelt, welcher zur Zeit ganz unbekannt ist. Es soll dieser auf der Küste von *Coromandel* wachsen. Das beste rothe Holz ist äußerlich schwärzlich, innerlich braunroth. Es hat weder Geruch

ruch noch Geschmack. Nach Hol-
land soll selbiges zuweilen unter
dem Namen Caliatourholz ge-
bracht werden. In Straßburg,
Hamburg und mehreren Orten
wird der rothe Sandel auf Müh-
len gestampfet, und also an die
Materialisten verkauft. In der
Arzneykunst wird dieses in neu-
ern Zeiten gar nicht mehr gebrau-
chet, auch selten als eine Farben-
waare genuzet; öfterer daraus
gedrechelte Arbeit von einer
glänzenden dunkelbraunen Farbe
verfertigt. In Ostindien macht
man daraus Gözenbilder, auch
Schachteln und Büchsen, um dar-
innen mancherley Speisen aufzu-
behalten, indem man glaubet, daß
dieses Holz allem Gifte widerste-
he und die Speisen dafür bewah-
re. Es soll auch ein falsches ro-
thes Sandelholz geben, Abeli-
cea oder Pseudo-Santalum cre-
ticum genannt, welches auch roth
und hart, aber wohlriechend ist,
und wenn es geraspelt, oder zu
Pulver gestoßen ist, dem ächten
rothen Sandelholze ziemlich gleich-
kömmt. Der Baum, welcher die-
ses liefert, soll in Candien auf dem
Gipfel der Berge wachsen, und
dem Alaternus ähnliche, aber
rundere und tiefer eingeschnittene
Blätter, und grünschwartzliche
Beeren, von der Größe und Ge-
stalt eines Pfefferkorns haben. Bey
uns wird man dergleichen, wenig-
stens in den Apotheken nicht finden.

Das weiße und gelbe sind ih-
rem Ursprunge nach bekantter,
und beyde kommen von einem
Baume, welchen wir hernach be-
schreiben wollen. Der ganze
Baum soll oft ganz und gar aus
weißem Holze bestehen, und diese
Farbe ihm eigen seyn; das gelbe
Holz hingegen niemals allein und
ohne das weiße gefunden werden;
wie denn die Stämme, in welchen
das gelbe angetroffen wird, sehr
rar sind. Vermuthlich findet
man solches nur in den ältern
Bäumen, denn es ist gleichsam das
verhärtete Mark, oder doch der
innere und mittelste Theil des Hol-
zes. Es ist das gelbe schwer, fe-
ste, blaßröthlich oder gelblich, sel-
ten hochgelb, vom Geschmacke bit-
terlich und etwas scharf, und vom
Geruche angenehm. Statt die-
sen soll auch das Citronholz ver-
kauft werden. Durch den Ge-
ruch wird man den Betrug gar
leicht entdecken. Das weiße ist
nur durch die blässere Farbe und
den schwächern Geruch von jenen
unterschieden. Das gelbe wird
häufiger, sonderlich von den In-
dianern gebraucht. Sie pflegen
dieses Holz zu verbrennen, um ih-
re Todten bey ihrem Begräbnisse
damit zu heräuchern, oder malen
solches zu Pulver und bestreuen ih-
re Todten damit, oder legen es in
die Särge. Andere reiben dieses
Holz mit einem platten Steine
und Wasser, und machen daraus
einen

eknen Teig, mit welchem sie ihren Körper salben, um die Schmerzen oder andere Krankheiten dadurch zu heben, oder selbigen zuvor zu kommen. Weder das gelbe noch weiße wird jezo von den Aerzten gebraucht. Vergebens haben die alten Aerzte denselben eine herzstärkende Kraft zugeeignet, und sollte diese ja statt finden, so würde man selbige doch nur vom frischen, nicht aber in den Apotheken verlegenen Holze erwarten können. Auch die blutreinigende Kraft kommt in keine Betrachtung, und bey den so genannten Holztränken kann man es füglich entbehren.

Der Baum, welcher das weiße und gelbe Sandelholz liefert, wächst auf der Insel Timar auf hohen Bergen. Nach dem Savary soll das gelbe Holz aus China und Siam kommen, andere aber behaupten, daß solches, in gleichen das weiße nirgend anderswo, als auf gedachter Insel anzutreffen sey. Nach Rumphs Zeugnisse soll dieser Baum vornehmlich in Timar, aber auch in Color, Siam, Java und andern umliegenden Inseln von Ostindien wachsen. Der Baum gleicht der Höhe nach unserm Wallnußbaume, und dessen Aeste vertheilen sich in viele dünnere Zweige, worauf die Blätter kreuzweise einander gegen über sitzen. Diese gleichen den Blättern des Birnbaumes:

Bei jungen Bäumen sind sie dunkelgrün, bey ältern aber fallen sie etwas ins gelbe. Nach den neuesten Beobachtungen ist die Blume folgendermaßen beschaffen. Der Kelch sitzt auf dem Fruchtkerne und ist in vier Zähne abgetheilet; an welchen vier Blumenblätter, und zwischen diesen wechselsweise vier kleine Drüsen sitzen. Die vier Staubfäden sind an der Höhe des Kelches befestiget, Griffel und Staubweg sind einfach. Ehedem rechnete Herr von Linné den Sandelbaum unter die Pflanzen mit acht Staubfäden. Die Beere enthält nur einen Saamen, gleicht der Größe und Gestalt nach den Lorbeern, und ist bey der Reife blaulicht schwarz.

Sandelholz, blaues. S. Behen.

Sandelholz, rothes. S. auch
Brasilienholz.

Sandendivien. S. Ferkleinstkraut.

Sanderze.

Minerae arenaceae, sind mit Erzen vermischte Bergarten. Cronstedt Mineral. S. 250. bestimmt von selbigen zwei Arten; Sanderze aus großen Stücken, grobes Sanderz, als a) Kupfergrün mit Kieseln zusammengesetzt, b) Bleiglanz mit Kalch, Schüferdrüsen und Muschelschalen; c) Kupfer-

fies mit kleinen Steinen; 2) Sanderge aus kleinen Körnern, feines Sanderg; als a) Bleeglanz mit Quarzsand, b) Kupfergrün mit Sand, c) Koboltsblüthe mit Sand, Koboltsanderz; d) Eisenocher mit Sand, Eisensanderz. In der Anmerkung hierzu wird gesagt, daß die Sanderge, wenn sie arm am Metallgehalte sind, mit dem Sandsteine gleiche Gestalt haben, und alsdenn schwerlich zu unterscheiden sind.

Sandfeder.

S. Federgras.

Sandgras.

Es dienen zwar verschiedene Gräser zu Befestigung des Sandes, doch hat man diesen Namen vorzüglich dem Geschlechte *Elymus* beygelegt, obgleich nicht alle Arten hierzu geschickt sind. Der Name Roggenras ist noch unschicklicher, indem man hierunter auch leicht den Roggen oder Korn, *Secale*, verstehen könne. Herr Planer nennt dieses Geschlechte Haargras. Die Blumen stehen ährenweise bey einander, und jede Blüthe enthält, wie die meisten Gräser, drey Staubfäden mit unterwärts gespaltenen Beuteln, und zween haarichte, einwärts gebogene Griffel. Der Kelch aber besteht aus zwey pfriemenartigen seitwärts gestellten Bälglein, und umgiebt mehr als eine Blüthe;

von den beyden Spelzen ist die innere platt, die äußerliche größer, spitzig und grannicht. Von den neun Arten, welche Herr v. Linné angiebt, bemerken wir nur

das Flugsandgras mit wollichten Bälglein, welche länger als die Blüthe sind. Sandhaber. Strandhaber. Klittag. *Elymus arenarius* Linn. wächst vorzüglich am See-strande, auch in Deutschland im Flugande hat eine ausdauernde Wurzel und schiffartige, weißlich angelaufene Blätter, trägt eine lange, aufgerichtete, wollichte Blüthähre. Die beyden Lehrchen sind zweyblüthicht, nicht grannicht und kürzer, als der Kelch. Dieses Gras wird in Schonen und Holland zu Befestigung des leichten oder so genannten Flugandes gebraucht. Wie dieses amfüglichsten zu veranstalten; kann man in dem VIIIten Bande der ökonomischen Nachrichten S. 629 u. f. nachlesen.

Sandgrasgilgen.

S. Erdspinnenkraut.

Sandhalm.

S. Rohr.

Sandilz.

Sandilz, kleiner Seefisch in England, so sich auf den Sand am Strande wirft. Richter. Sand-Eel der Engländer; davon der deutsche Name herkömmt. Wird

Wird auch Sand-Spierung, Apua, genannt. s. unsern Artikel Sandaal, B. I. S. 21.

Sandix.

Gebranntes Bleyweiß, Sandix, Calx cerussae rubra, ist Bleyweiß, welches bis zur rothen Farbe calcinirt worden. Wird nicht sehr gebraucht.

Sandfichern.

S. Wirbelkraut.

Sandköder.

Diesen, oder den gleichbedeutenden lateinischen Namen Sabella führet ein Geschlechte von Conchylien, deren Schale einen Röhren vorstellet, welcher äußerlich aus lauter dicht an einander gekitteten Sandkörnern und innerlich aus einer Haut besteht, worauf jene befestiget sind. Der Einwohner ist ein Seetausendbein, am Kopfe mit einem zangenförmigen Gebisse, und hinter dem Kopfe mit zwey dicken Fühlerchen versehen; der halbe Körper besteht aus verschiedenen Gelenken, deren jedes mit zween Füßen besetzt ist; der hintere blasfrothe Theil ist wurmartig geringelt, ohne Füße, und mit einer Spitze geendiget. Herr von Linné hat sieben Arten angegeben. Den Röhrenpolype, Trichterwurm, Goldzahn und Meerpinsel, haben wir besonders angeführet, daher wir nur die drey übrigen hier erwähnen.

1) Die Grottenröhre. Herr Müller wählet für Sabella scruposa Linn. diesen Namen, weil die Grotten aus dicht zusammenge kitteten Steinchen von einerley Größe gemacht werden. Die Schale ist einfach, krumm, von der Dicke einer Schwanensefeder, stumpf zugespitzt, und aus gröbern, linsenförmigen, glänzenden Steingriese zusammengesetzt. Aus Indien.

2) Griesröhre, Sabella granulata Linn. Die Schale ist der vorherstehenden fast ähnlich, aber nicht dicker als eine gewöhnliche Schreibfeder und aus kleinern, braunen Sandkörnchen zusammengesetzt. In der Nordsee.

3) Sandröhre, Sabella scabra Linn. Diese Schale sitzt an einem andern Körper feste, ist gekrümmet, aus feinen Sandkörnchen zusammengesetzt und strahlicht rauh. Amerika.

Sandkölbleingras.

S. Lieschgras.

Sandkorn.

S. Sliendreckstute.

Sandkraut.

S. Sandspergel.

Sandkresse.

S. Iberpflanze.

Sandkriecher.

S. pflegen zwar viele Muscheln sich

sich in den Sand zu verfrischen, eigentlich aber versteht man hier unter eine Klammuschel, welche auch Herr von Linne' *Mya arenaria* genannt. Die beyden Schalen sind weiß, fast so groß, wie ein Gänsey, eiförmig gestaltet, hinten abgerundet, am Schlosse der einen Schale zeigt sich ein vorwärts gestreckter runder Zahn, und neben diesen ein anderes kleineres Zähnchen, und in der andern Schale ein Grübchen, worin der Zahn passet. Es bohret sich das Thier mit der Schale sehr tief in den Sand, verräth aber seine Gegenwart durch zwey, neben einander stehende runde Löcher im Sande. Wenn die Muschel noch auf dem Sande liegt, fängt sie erst an zu klaffen, ihr Füßchen heraus zu strecken, und sich durch Anhalten im Sande in die Höhe zu wälzen, daß sie mit klaffender Schale und in die Höhe gekehrtem Schlosse auf dem Sande steht; hierauf machet sie ihr Füßchen spitzig, bohret eine runde Deffnung, giebt nachher dem Füßchen eine breite keilsförmige Gestalt und machet die Deffnung breit; endlich wird aus dem Füßchen eine Schaufel, wodurch der Sand weggeräumt wird, bis das Thier tief genug darinnen zu liegen kömmt. Nach Herr Basters Beobachtungen hat das Thier einen langen Rüssel, an dessen Ende sich zwey ungleiche Deffnungen zeigen, durch

die größere sprizet das Thier, wenn es aus dem Wasser genommen wird, das Wasser aus und auf sechs Fuß weit von sich, durch die kleinere aber wird ihr Unrath abgeführt. Durch dieses Aussprizen des Wassers werden vermuthlich auch die Löcher im Sande gemacht und beständig unterhalten. Herr Müller vermuthet, daß auch die Schlamminuscheln, welche am holländischen Strande gefunden werden, zu dieser Art gehören.

Sandkriecher. Ein Fisch an dem Capo B. Sp. nach dem Kolbe, der dem Dornrücken am Gebirge Rock gleichet. Er ist aber größer, etwa zwölf Zoll lang und neun breit, von glatter Haut, die dunkelbraun und schwarz gesprenkelt ist. Die Cape-Entropäer fangen viele dergleichen, essen sie aber nicht. S. A. Reis. B. V. S. 206. s. unf. Artif. Dornrücken, B. II. S. 370. auch Rock, B. VII. S. 175.

Sandläufer.

Es heißen diese Vögel sonst auch Strandläufer, Wiesenläufer, Wasserhühlein, Sandinottenhühlein, Sandreiger, Reigerlein, Clareola. Sie machen ein eigen Geschlecht unter der sehr großen Familie der Vögel, welche drey Zähne vorn und einen hinten haben. Es ist der lateinische Name

Name zwar von Schwentfelden und andern gebräuchet worden. Herr Klein hat ihn aber zu einem besondern Geschlechtsnamen gemacht; so wie er auch den deutschen Namen der Strand- oder Sandläufer vorzüglich angenommen hat. Linnäus bringt die meisten Arten dieses Geschlechts unter seine Schnepfen und Strandläufer, *Tringas*. Dabey merket aber Klein, der die allermeisten dieser Gattungen in Händen und vor Augen gehabt hat, sorgfältig an: daß man diese Vögel von den Schnepfen wohl zu unterscheiden habe. Denn ihre Schnäbel sind nicht nur kürzer und dünner, als der Schnepfen ihre, sondern sie haben auch erhabenerer Füße und längere Beine, auch stärkere Vorderzähne als diese. Die hintere Zähe steht auch höher über der Fußsohle, und erreichet kaum mit der Spitze des Nagels die Erde, wenn der Vogel aufrecht steht. Die Federn liegen glatt am Leibe an, und werden nicht so leicht naß, als die Haarfahnen an allen Schnepfenfedern. Der Hals ist gerade und glatt, der Kopf in Ansehung des Körpers klein. Ihr Fleisch kömmt dem von Schnepfen am Geschmacke lange nicht bey; denn es haben manche Strandläufer sogar einen rechten Fischgeschmack. Sie haben den Namen bekommen, weil sie sich vornehmlich an Flüssen, stehenden

Seen, und wasserreichen oder auch morastigen Gegenden aufhalten. Sie laufen sehr schnell, daß man sie gar bald aus den Augen verliert, halten sich auch haufenweise bey Heerden, oder wenigstens bey Paaren zusammen. Sie verbergen sich nicht auf den Wiesen im Grase, sondern bleiben allemal frey und unversteckt, daß man sie gewahr werden kann. Es giebt davon viele Arten, die ich hier nach dem Klein namhaft machen will; um so viel mehr, da er selbige alle gesehen und untersucht hat. Bey einigen werde ich etliche Zusätze machen. 1) Rothbeinchen, Wasserhühnchen mit rothen Füßen, *Totanus*. Diese Art hält sich gern an den Küsten des Meeres, ingleichen in den Wiesen und an Flüssen auf, wo sie bis an die Schenkel ins Wasser geht. Sie hat auch vor den andern lange Beine. In Frankreich, auch in Deutschland hat man davon unterschiedliche Varietäten bemerkt. a) Das gemeine, ungefähr so groß als ein Kybik. b) Das ganz rothe, fast eben so groß. c) Das gestreifte, etwas kleiner. d) Das schwärzlich gefleckte auf einem weißen Grunde. e) Das mit aschgrauen Bürzel und Schwanzdecken. f) Noch zwey ausländische Varietäten, das Bengalische Rothbeinchen in Bengalen, und das Amerikanische aus der Hudsonsbay. 2) Das Gelb-

beinchen

Beinchen, Schmirring, Geelfüßel. Auch hiervon will man unterschiedliche Varietäten bemerkt haben. Eine, so groß wie das gemeine Rothbeinchen, am Oberleibe schwarzbraun, die Federn mit einer hellkastanienfarbigen Einfassung. Eine zweite, etwas kleiner, von graubrauner Farbe mit schwarzen und rothen Flecken, am Bürzel die Federn mit weißen Rändern. Eine dritte grau mit weißlich gesprengt. Eine vierte ebenfalls grau, viel kleiner als die vorhergehenden, mit kleinen schwarzen Flecken, Stirne, Backen, Unterleib ganz weiß. 3) Grünbeinchen. 4) Aischhühnchen, ist das kleinste unter den Sand- und Strandläufern. 5) Sandreiherlein. 6) Braunes Blausüßchen. Ist auch von geringer Größe. Klein hat ihn sieben Zoll lang gefunden, vom Wirbel des Kopfes bis Ende des Schwanzes, den schwarzen Schnabel aber einen Zoll. Die Flügel etwas gelb gemarmelt, unter denselben ein weißer Querstrich, der Unterleib weißlich, der obere braun, die Füße blaulich aschfarben. 7) Buntes Wrothhühnlein. 8) Kleiner Braachvogel. 9) Rothnussel. 10) Kampfhühnchen, Braushahn; hat ungefähr die Größe des Rothbeinchens. Davon ist unterm Artikel Braushahn nachzusehen. 11) Gelbnase, hat einen gelben Schnabel, die drey ersten Flügel-

federn schwarz und weiß, die Füße schwarz, die übrigen Farben, wie an einer Querhenne. 12) Varter, welchen Namen Albin dieser Art giebt. Schnabel schwarz, Hals und Unterleib grau, Flügel und Rücken grau geschuppet, die ersten Flügelfedern schwarz, Füße bis über die Knie blaßgelb. 13) Langschnäbelicht Wasserhuhn. Der Schnabel dieser Art ist vier Zoll lang. 14) Rothbrüstiges Wasserhuhn; der Schnabel drey Zoll. Die Zunge roth. Kommt aus der Hudsonsbay. 15) weißer Strandläufer, hat gleichsam eine aufgeworfene Nase, oder etwas krummen Schnabel. 16) Weißes Wasserhuhn. Schnabel gerade, Füße gelb. Kommt ebenfalls aus der Hudsonsbay. 17) Blähen-der-Strandläufer, *psophia crepitans*, des Barrere. Herr Klein weiß nicht, ob er diesen Vogel hier bringen soll, oder ob er nicht vielmehr zu den Schnepfen gehören möchte. Schnabel kegelförmig, etwas gekrümmt, oberwärts erhaben, obere Kiefer länger, als der untere.

Sandläufer. *Cicindela L.* wird auch ein Insectengeschlecht mit ganzen Flügeldecken genannt, welches Hr. Sulzer, nach dem Beispiele des Linnäus im Deutschen mit dem Namen der leuchtenden Käfer bezeichnet hat. Da diese Benennung aber zu einem falschen Begriffe

Begriffe Anlaß geben kann, so hat Herr Müller dafür, nach dem Beyspiele der Holländer, den Namen Sandläufer gewählt; weil diese Insecten wirklich größtentheils im Sande wohnen und überaus schnell darinnen herumlaufen. Die allgemeinen Kennzeichen dieses Geschlechts, wovon der Ritter von Linné vierzehn Arten beschreibet, sind: büstenartige Fühlhörner, hervorragende, gezähnelte Riefer, hervorragende Augen und ein rundes, mit einem Rande versehenes Brustschild. Die Larve ist ein länglicher, weicher, weißer Wurm, der einen, mit einem Schilde bedeckten und mit einem zangenförmigen Gebiß versehenen braunen Kopf und sechs harte braune Füße hat. Dieser Wurm hält sich bis zu seiner Verwandlung im Sande oder in der Erde auf, wo er sich eine kleine Höhle gräbt, die oben einen runden Ausgang hat, damit allerhand kleine Insecten und Würmer hineinstürzen, welche der Sandläufer hernach erhaschet und verzehret. Die größten unter den ihm bekannten Arten sind nach ihrer Verwandlung nicht viel größer, als die Stubenfliegen, und die kleinsten gleichen ohngefähr in Ansehung der Größe einer dicken Laus. Die größten europäischen Sandläufer sind sammetartig grün. *Cicindela campestris* Linn. oder etwas purpurfärbig, *Cicindela hybrida*

da Linn. und auf den Flügeldecken mit weißen Puncten oder Strichen gezieret. Eine andere kleinere Art, die man hin und wieder in Deutschland findet, und welche daher *Cicindela germanica* von dem Hrn. v. Linne genannt wird, ist über und über kupfergrün mit einem gelblichen Glanze. Am Rande der Flügeldecken bemerkt man zween weiße Puncte und an der Spitze einen weißen Strich. Unter dem Moose, welches an den Felsen sitzt, findet man auch eine kleine, ganz schwarze Art, *Cicindela rupestris* Linn. welche Farbe auch noch andern Arten eigen ist.

Sandlilie.

S. Erdspinnenkraut.

Sandnäglein.

S. Wiesenkraut.

Sandparsch.

Perca lucioperca, Linn. g. 168 sp. 2. eine Gattung der Müllerschen Bärtschlinge. *Perca*, Klein. 2. gemeinlich Sandar, Sandel, Kant, Zander u. s. unsern Artikel, B. VI. S. 354.

Sandpfeiffe.

S. Venuschaft.

Sandpfiemenhaber.

S. Sedergras.

Sandschiefer.

Cos fissilis, ist eine Sandsteinart, welche sich in dünne Scheiben zertheilen läßt. Man findet grob- und feinkörnichten Sandschiefer. S. Sandstein.

Sand Schlange.

S. Ammodytenschlange.

Sand Schwalbe.

Diese Schwalbe, *hirundo riparia*, ist die gemeine Uferschwalbe, Erbschwalbe, welche oben grau, unten aber weiß ist, und an den steilen Ufern der Ströme nistet, daselbst sich tiefe Höhlungen und Löcher zubereitet, worinne sie den Winter über verborgen bleibt.

Sandspergel.

Sandspergel, oder nach Hr. Plazern Sandkraut, wird *Arenaria* Linn. genannt. Die Arten dieses Geschlechtes sind dem Knöterich ganz ähnlich und werden nebst andern nahverwandten von Hallern, Ludwig und mehreren mit dem Vogelmayer, *Alline*, vereinigt. Die Blume besteht aus fünf länglichspitzigen, ausgebreiteten und stehenbleibenden Kelch- und fünf eysförmigen Blumenblättern, zehn Staubfäden und drey Griffeln. Der eysförmige Fruchtblag ist einfächericht, öffnet sich oberwärts mit fünf Spigen und enthält viele nierenförmige Saamen. Herr von Linne

Siebenter Theil.

bemerket vier und zwanzig Arten, von welchen wir nur einige erwähnen, indem alle weder schön noch sonst nützlich sind.

1) Quendelblättriger Sandspergel, dessen Blumenblätter kleiner als der Kelch sind Klein Vogelkraut. Klein Gänsekraut, *Alline minor multicaulis* C. B. P. *Arenaria serpyllifolia* Linn. Dieses jährige, niedrige Pflänzchen wächst auf den Feldern und andern angebaueten Dörtern häufig. Die Stängel sind mehr gestreckt, als aufgerichtet in Zweige verbreitet, und, wie auch die Blätter und Kelche etwas rauh. Die Blätter sitzen platt auf, sind eysförmig, zugespitzt, und am Rande mit Haaren eingefasset. Die Blumen stehen einzeln auf ihren Stielen und sind ganz klein, besonders die Blumenblätter kleiner als der Kelch. Die Pflanze ist saftreich, und von einer kühlen und nahrhaften Eigenschaft, und ein gutes Futter für allerley Vieh, sonderlich für die Schaafe.

2) Blaulichter Sandspergel mit weißen Blattansätzen. Niedriger Spergel mit blauen Blumen. *Alline spergulae facie minor et media* C. B. P. *Arenaria rubra* Linn. Diese jährige Art wächst auf leichten sandigen Feldern, um die Landstraßen und in den Auen. Die gestreckten Stängel sind in viele Zweige verbreitet, und diese an den Spitzen

haaricht und klebricht, die Blätter schmal, fadenförmig, fast durchaus von gleicher Breite; die Blattansätze trocken, glänzend, ey- oder mehr lanzetförmig; aus dem Blattwinkel treiben kurze, einblümichte Stielchen; der Kelch ist klebricht, die Blumenblätter sind eysförmig, vertieft, blaulichpurpurfarbig, und öffnen sich Vormittags gegen neun Uhr. Desters zählt man nur fünf Staubfäden. Wenn die Pflanze in salzichten Niederungen wächst, wird sie viel größer.

3) Weißer Sandspergel mit weißen Blattansätzen. Weißer feiner Sandspergel. Kleiner Knöterich. *Spergula annua femine foliaceo nigro* etc. Dill. *Arenaria media* Linn. wächst in dem allerschlechtesten Sande, auf den Triften, ist jährlich, blühet im Frühlinge und hat mit der vorigen Art, sonderlich in Ansehung der Blattansätze, viele Ähnlichkeit. Die ganze Pflanze ist etwas haaricht und klebricht. Die Blätter sind fleischicht, schmal, fast gleich breit, am Ende etwas spiziger, oberwärts schwach vertieft, unterwärts erhaben; die Blumenblätter weiß und nicht viel größer als der Kelch; die Saamen schwarz mit einer weißen Einfassung. Die Blumen öffnen sich Mittags gegen zwölf Uhr. Ist ein gutes Futter für die Schaaf.

8) Nervichter Sandspergel, dessen Blumenblätter kleiner als der Kelch sind. *Alline Plantaginifolia* C. B. P. *Arenaria trinervia* L. wächst in den Wäldern und ist gleichfalls jährlich. Der Stängel erreicht fast einen Fuß Höhe, ist rauch und mit Zweigen besetzt. Die Blätter sind unterher fast verwachsen, ey- oder lanzetförmig, mit drey oder fünf Nerven durchzogen und etwas weniges rauch. Die Blüthstiele sind lang und jeder trägt eine Blume. Die Blumenblätter sind weiß und kürzer als der Kelch. Man kann diese Art leicht mit der *Alline media* Linn. verwechseln. Es hat selbige aber gespaltene Blumenblätter und weniger als zehn Staubfäden.

Sandspergel. S. auch Knöterich.

Sandspiring.

Sandspiring, sonst auch Tobiasfisch. Nach dem Vorgange der Engländer Sand-Eel, Sandaal, Sanditz, *Ammodytes Tobiannus*, Linn. gen. 147. sp. 1. *Enchelyopus*, 7. ein Alabastrart des Kleins; s. diesen unsern Artikel, B. I. S. 21.

Sandstein.

Lapis arenarius. Die Sandsteine gehören unter die Felssteine, welche aus zusammengeleimten oder

oder zusammengebackenen, gröbern oder feinem Sande bestehen. Sie sind in Ansehung der Festigkeit und mehr und weniger dichten Beschaffenheit verschieden, mehrentheils locker, doch so, daß sie mit dem Stahle Feuer schlagen, obwohl der Stein bey jedem Schläge abgenutzt wird, und keinen solchen Widerstand thut, als man bey den Hornsteinen und Kieseln bemerkt. Die Farbe derselben ist meistens weiß und grau, doch giebt es auch röthliche, gelbliche und brännliche, welches von einem eingemischten, eisen-schüssigen Wesen herrührt. Nicht allein die verschiedene dichte Beschaffenheit und die Farbe derselben, sondern auch die Materie, wodurch die feinem oder gröbern Sandtheile zusammengeleimt oder verbunden sind, muß in Betrachtung gezogen werden, weil die rechte Kenntniß derselben, so durch Untersuchung im Feuer erhalten werden muß, den rechten Gebrauch in der Baukunst bestimmen kann. Denn es gilt nicht gleich viel, welcher Sandstein zu einem Gebäude genommen wird, indem es Sandsteine giebt, welche die Feuchtigkeit aus der Luft sehr an sich ziehen, andere, welche nach und nach verwittern und zerfallen, wiederum andere, welche im Feuer zer-springen oder auch fliesen, und andere hingegen, welche dem Feuer, der Luft und Wasser widerstehen.

Chymische Erfahrungen lehren, daß die Materie, welche den Sand in den Sandsteinen zusammenleimet oder verbindet, entweder thonicht, oder kalsicht, oder auch vermischet ist und bisweilen aus einer thonichten und eisen-schüssigen, bisweilen aber auch aus einer nicht genug bekannten Substanz besteht. Die Sandsteine, welche die Feuchtigkeit aus der Luft an sich ziehen und im Feuer springen, sind gemeinlich aus einer solchen thonartigen Materie zusammengesetzt, welche einem gemeinen magern Thon ähnlich ist. Die Sandsteine, welche an der Luft zerfallen und im Feuer sehr mürbe werden, haben meistens zu viel bindende Materie, und scheint dieselbe aus einer thonichten und kalsichten Substanz zu bestehen. Diejenigen Sandsteine hingegen, welche im Bruche weich sind und am Tage erhärten, und dem Feuer widerstehen, scheinen aus einer bindenden Materie zu bestehen, welche einem guten feuerfesten Thone ähnlich ist. Wenn aber Sandsteine im Feuer fliesen, so läßt sich vermuthen, daß die bindende Materie gemischter Art ist, und bisweilen aus einer mit Thon verbundenen, eisen-schüssigen Substanz, bisweilen aber auch aus Thon- und Kalscherde oder aus Thon- Kalsch- und Eisenerde besteht.

Wenn die Sandtheilchen sehr fein und durch keine überflüssige Menge bindender Materie genau vereinigt sind, so wird der Stein gemeiniglich dicht und feste seyn, die Feuchtigkeit der Luft nicht oder wenig an sich ziehen, und dem Feuer ziemlich widerstehen. Bestehen aber die Sandsteine aus gröbern Sandkörnern, oder aus gröbern und feinem Sandkörnern zugleich, so daß sie mehr und weniger locker mit einander verbunden sind, so wird auch die Beschaffenheit mehr und weniger dicht und feste seyn und die Feuchtigkeit der Luft und das Wasser mehr und weniger eindringen. Einige haben sogar einen so lockern Zusammenhang, daß sie das Wasser durchlassen, und daher Filtrir- oder Seigesteine genannt werden.

Wallerius Mineral. S. 99 u. f. gedenket acht besonderer Arten von Sandsteinen: 1) Türkischer Schleiffstein, *Cos Turcica*, besteht aus den zarten Sandtheilchen, hat eine kieselgraue Farbe, ist weich, erhärtet mit Del angefeuchtet, und wird auch im Feuer hart; 2) Schleiffstein, Mühlstein, grobkörnlicher Sandstein, *Lapis Cotarius*, besteht aus feinen und gleichen fest verbundenen Theilen, läßt kein Wasser durch und wird zu Schleif- und Mühlsteinen gebraucht; es giebt weißen, lichtgrauen, röthlichen und gelben

Schleiffstein; 3) Seigestein, Wasserstein, *Filtrum*, besteht aus gröbern, doch gleichen Sandtheilchen, ist rauh, läßt das Wasser durch, erhärtet an der Luft; man findet ihn vorzüglich auf den mexikanischen und canarischen Küsten; 4) Röhrichter Sandstein, *Cos foraminata*, gleicht dem Bimsstein sehr, besteht aus ganz feinen Theilchen, ist leicht und voller kleiner Löcher, läßt Wasser durch; 5) Schneidstein, Fliesenstein, Quaderstein, *Quadrum*, besteht aus sehr kleinen feinen Theilchen, sieht von Farbe grau, läßt sich arbeiten und behauen, schlägt am Stahle nicht Feuer; 6) Sandstein, grobkörnlicher Sandstein, *Lapis arenarius*, besteht aus gröbern ungleichen gemeinen Sande, ist hart, läßt sich nicht so leicht bearbeiten, schlägt am Stahle Feuer; es giebt weiße, gelbliche und graue Sandsteine; diese Sandsteinart fällt in Sachsen häufig vor, und wird zum Bauern, zu Treppen und Gusssteinen häufig gebraucht; 7) Sandschiefer, *Cos fillilis*, besteht aus gröbern oder auch feinem Sandtheilchen, läßt sich in dünne Scheiben zertheilen und ist leicht; 8) Getirreter Sandstein, *Cos sabulosa*, besteht aus gröbern Sand- und Steintheilchen verschiedener Art, aus Feldspat, Quarz, Kiesel und Glimmerkörnern.

Obgleich diese Eintheilung, welche auf dem mechanischen Gebrauche beruhet, ihren Nutzen hat, so halten wir doch dafür, daß man, da auf diese Weise die Arten gar vervielfältiget werden und zu Mißverständnissen leicht Gelegenheit entsteht, einen kürzern und gewissern Weg erwählet, wenn man die Sandsteine nach ihrer wahren Beschaffenheit in grobkörnichte, feinkörnichte und vermischte, das ist, solche eintheilet, welche aus gröbern und feinem Sandtheilchen zugleich, und auch zuweilen aus andern eingemischten Steintheilchen bestehen. Bey jeder dieser Arten kann die Unterabtheilung in harte und weiche Sandsteine statt finden, wodurch also zugleich der Weg zu dem mechanischen Gebrauche angezeigt und überhaupt bestimmt wird.

Sandtelline.

Hierunter versteht Herr Müller diejenige runde Tellmuschel, welche bey dem Herrn von Linne' Tellina remies heißt. In der Malayischen Sprache wird die Muschel Remies genannt, auch die Holländer behalten diese Benennung; weil aber diese Muschel fast niemals im freyen Wasser, sondern immerfort im Sande gefunden wird und darinnen lebet, auch sich darinnen begattet, hat Müller lieber obige Benennung wählen wollen. Die Schale ist

ganz weiß, von der Größe eines Daumennagels an bis zu drey Quersfinger breit, im Durchmesser groß, dicke, fast tellerartig rund, und auf der Oberfläche der Duerre nach mit erhabenen Runzeln dichte besetzt. Ihr Aufenthalt ist am Strande der wüsten ostindianischen Inseln, woselbst sie, als eine delicate Speise abgeholet und mit sammt der Schale eingepökelt werden.

Sangschwalbe.

Sangschwalbe wird von dem schönen Gesange, worinnen sie der Nachtigall nachahmet, also genannt. Läßt sich auf Martinique, im May bis zum Julius, finden, hat die Größe einer Rauchschatzschwalbe.

Sanguinho.

Diesen Namen erhält eine Art Holz von blutrother Farbe, welches auf der Insel Ferrara wächst und von den Einwohnern zu allerhand Sachen verarbeitet wird, diese werden um deswillen hochgeachtet, weil das Holz von Natur diese Farbe hat und nicht angestrichen werden kann. In wiefern solches von andern rothen Hölzern unterschieden sey, ist uns so wenig, als der Baum selbst bekannt.

Sanickel.

Die schwarze Meisterwurzel wird

wird auch *Sanicula* genannt; von dieser aber ist die eigentliche *Sanicula* gänzlich unterschieden, und machet ein anderes, obgleich mit der *Astrantia* nahverwandtes Geschlecht aus, das jedoch Eranz mit dem *Dauro* vereinigt hat. Die Blumen stehen in einer Dolden, deren Hauptabtheilung aus ganz wenigen, die besondere aber aus vielen, dicht bey einander gestellten und gleichsam in einem Köpfchen vereinigten Strahlen besteht. Die allgemeine Hülle ist auswärts befindlich die besondere aber rings herum gestellet. Die fünf Blumenblätter sind einwärts gebogen und verschließen gleichsam die Blume; die fünf Staubfäden sind daher auch viel länger und der körstliche Fruchtkern trägt zween auswärts gebogene Griffel mit spitzigen Staubwegen. Die eysförmig spitzige rauhe Frucht theilet sich in zween Saamen, welche auf der innern Seite platt, auf der äußerlichen getwölbet und mit Borsten besetzt sind. Die mittleren Blumen lassen keinen Saamen zurück. Herr von Linné giebt drey Arten an,

1) Gemeiner Sanickel mit einfachen Blättern und platt aufstehenden Blüthen. Bergsanickel. Tranickel. *Diapensia*. *Sanicula officin.* *Sanicula Europaea* Linn. wächst in Deutschland in bergichten Wäldern und blühet im Julius. Die ausdau-

ernde Wurzel ist schwarz, holzig, oberwärts dicke, unterwärts zäfericht. Aus dieser treiben lange Blattstiele. Das Blatt selbst ist glänzend, breit, beynabe rund und in drey Lappen gespalten, und die beyden seitwärts gestellten wieder in zween kleinere abgetheilet; der Rand von allen ist sägartig ausgezackt, der Stängel ist nackend und gegen zween Fuß hoch. Die Strahlen der Hauptdolden sind lang, gemeiniglich an der Zahl fünfe und stehen weit auseinander. Die Blumen sind alle ungestielt, viele Männer, wenig Weiber, und die Blumenblätter weißröthlich. Die Blätter haben einen gelinden zusammenziehenden Geschmack und wurden in ältern Zeiten häufiger als jetzt wider das Blutspen, bey Wunden und dergleichen Krankheiten gebrauchet, bey welchen zusammenziehende Mittel nützlich seyn können. Daß der Sanickel unter allen Wundkräutern den ersten Platz verdiene, wie Herr von Linné schreibt, ist wohl nichtfüglich zu behaupten. Die Blätter der schwarzen Meisterwurzel sind den Blättern des Sanickels ganz ähnlich, haben aber eine purgierende Kraft, daher man beyde nicht miteinander verwechseln soll.

2) Canadischer Sanickel mit zusammengesetzten Blättern, *Sanicula canadensis* Linn. wächst in Virginien und ist der ersten Art ganz

Sani

ganz ähnlich, aber in allen Theilen vielmal größer; auch sind die Wurzelblätter aus eysförmigen Blättern zusammengesetzt. Man unterhält diese Pflanze im freyen Garten ohne Wartung, und sucht sie durch die Wurzel zu vermehren.

3) Mariländischer Sanickel mit gestielten männlichen und platt ansitzenden weiblichen Blüten. *Sanicula marilandica* Linn. wächst in Mariland und Virginien. Die Stängel und Zweige sind gemeiniglich gabelförmig gespalten und die Blätter in sieben ungleiche Lappen getheilt und die Dolden klein; mehrentheils sitzen drey Blumen auf einem gemeinschaftlichen Stiele. Die zerquetschte Wurzel äußerlich aufgelegt, soll das Gift der Klapperschlange ausziehen.

Sanickel, S. auch Spizhutt.

Sanley.

S. Calmus.

Santar.

S. Cocosbaum.

Sapaju.

Diesen Namen, welcher aus der Brasilianischen Benennung *Cayassa* gemacht worden ist, giebt der Graf von Baffon allen amerikanischen Meerkatzen, die sich ihres langen Schwanzes statt einer

Sapa

519

Hand bedienen, um damit etwas anzufassen oder sich an etwas anzuhängen, wie wir bereits unter den Artikeln Uffe und Meerkatze bemerkt haben. Unter diese Klasse gehören: der Uarin, der Coaita, der Saju oder eigentlich so genannte Sapaju, der Sai, und der Saimiri.

Der Uarin, *Paniscus* Linn. von welchem der im ersten Bande beschriebene *Aluare* nur eine Abänderung zu seyn scheint, ist der größte unter den *Sapajus* und überhaupt unter den amerikanischen Affen; denn er kommt an Größe den *Bavlanen* sehr nahe. Er hat, nach *Marcgravens* Beschreibung, ein breites, viereckichtes Gesicht, schwarze und glänzende Augen, kurze runde Ohren, einen am Ende nackten Schwanz, womit er sich an alles, was er anfassen kann, fest anhängt. Die Haare am ganzen Leibe sind glänzend schwarz, lang und glatt; vorn am Halse bilden sie eine Art von runden Bart. Das Haar an den Füßen und an einem Theile des Schwanzes ist braun. Diese Affen sind überaus wild und beißen heftig um sich herum. Sie erheben bisweilen, vermöge einer besondern Bildung ihres Halses, ein gräßliches Geschrey; daher ihnen einige Schriftsteller den Namen *Seuler* beygelegt haben. *Marcgrav* erzählt von diesen Thieren (*Hist. Bras. S. 226.*) noch die-

fen besondern Umstand, der aber wohl etwas übertrieben ist, daß sie die Gewohnheit hätten, sich alle Morgen und Abende zu versammeln, daß einer darunter einen erhabenen Platz einnehme, den übrigen ein Zeichen gebe und darauf eine lange Zeit hinter einander seine Stimme hören lassen, so daß es scheine, als wenn er eine Rede an die übrigen halte, welche das Stillschweigen nicht eher brechen sollen, als bis sie wieder Zeichen von dem Redner bekönnen; worauf sie alle mit einander zu schreyen anfangen.

Von dem Coaita, dessen Namen auch Quoaita geschrieben wird, ist schon im zweyten Bande dieses Werks S. 166. Nachricht gegeben worden.

Der Saju oder eigentlich so genannte Sapaju, hat eine große, aber kurze Schnauze, und sehr dicht neben einander stehende Augen. Seine Länge beträgt ohngefähr eine halbe Elle, von der Spitze der Schnauze bis an den Anfang des Schwanzes, welcher eben so lang ist, als der Leib und Kopf zusammengenommen. In Ansehung der Farbe trifft man eine merkliche Verschiedenheit bey dieser Art an. Denn es giebt einen grauen und einen braunen Saju. Der letztere wird seiner Farbe wegen von einigen der Kapucineraffe genannt. Beyde sind übrigens von einerley Größe, von

einerley Gestalt und von einerley Lebhaftigkeit.

Der Sai, dessen Namen auch Cay geschrieben wird, ist bereits im andern Bande S. 80. beschrieben worden.

Der Saimiri oder Caymiri, welches Wort aber wie Saimiri ausgesprochen werden muß, ist der kleinste und artigste unter allen Sapajus. Seine ganze Länge, von der Spitze der Schnauze bis an den Ursprung des Schwanzes, beträgt ohngefähr zehn bis elf Zoll. Er hat große Augen, welche von zwey fleischichten Wülsten, in Gestalt eines Ringes, umgeben werden, ein weißes Gesicht, ein schwarzes Kinn, und ein glänzend gelbes Haar; daher er auch von einigen der zurorfarbige Affe, von andern aber, wegen seines Vaterlandes, der Sapaju von Cayenne genannt wird. Er ist überaus munter und liebkosend, aber von einer so zärtlichen Liebessbeschaffenheit, daß er nicht die geringste Kälte vertragen kann.

Sapanholz.

S. Brasilienholz.

Sapote.

S. Achras.

Sapote negro.

Es scheint zwar, als ob hierunter Achras Sapota Linn. zu verstehen sey, die Beschreibung aber, welche

welche Sonnerat von diesem Baume gegeben, w ich in vielen Crücten ab. Nach dieser wird der Baum nicht sehr hoch; die Blätter sind länglich oder eyförmig, wechselsweise gestellet; aus dem Blattwinkel kommen einzelne Blumen hervor; der Kelch ist dicke, fleischicht, fünffach getheilet, auch das Blumenblatt ist fleischicht, weiß und mit fünf spitzigen Einschnitten versehen; vierzehn Staubfäden umgeben den Griffel. Die dicke, fast kugelförmige Frucht ist mit einer grünen platten Haut bedeckt, an deren untersten Ende der Kelch sitzen bleibt, das innere Wesen ist ganz weich, schwarz, und kömmt an Geschmacke dem Theriak sehr nahe. Sie ist in vier Fächer abgetheilet und in jedem liegt ein ölichter Saame. Die Indianer essen diese Frucht ungemein gerne.

Sapphir.

Sapphirus, ist ein Edelstein von blauer, bald höherer, bald blässer Farbe. In Härte kömmt er dem Rubin am nächsten, hält auch im Feuer aus, verliert aber die Farbe. Diejenigen, so Flecke haben, heißen Luchsapphire; andere geben diesen Namen denjenigen Sapphiren, welche eine helle oder blasse Farbe haben. Die Juweller nennen die hochblauen männliche, und die blaßblauen weibliche Sapphire. Die schou-

ken sollen aus Peru und Ceylon kommen; man findet auch Sapphire in Frankreich und Deutschland, vorzüglich in Sachsen, Böhmen und Schlesien; doch werden diese an Werthe geringer geschätzt. Die Sapphire werden bisweilen geglühert oder gebrannt, wodurch sie weiß und alsdenn zu Brillanten geschliffen und oft für Diamanten verkauft werden.

Sarbauchbaum, Sarcbaum, Sarbellen. S. Pappelbaum.

Sarcocolla.

Einige übersetzen zwar diesen Namen durch Fleischleim, es klingt solcher aber im Deutschen unschicklicher als im Griechischen, obgleich beyde gleichbedeutend sind, und weil dieses Gummi nicht aus dem Thier- sondern Pflanzenreiche abstammet, hat Hr. v. Linné die Gewächse, woraus dieses abstammet, mit dem Namen Pennaea bezeuget, und dadurch dem Mitarbeiter des Lobelt, Peter Penna ein Gedächtniß gestiftet. Der Kelch besteht aus zweyen lanzetförmigen, gefärbten, abfallenden Blättchen; das glockenförmige Blumenblatt theilet sich in vier kleine spitzige Einschnitte, zwischen welchen vier ganz kleine Staubfäden sitzen; der viereckichte Fruchtkeim trägt einen mit vier Flügeln der Länge nach besetzten und mit einem

einem kreuzförmigen Staubwege geendigten Griffel. Der vier-eckichte Fruchtbalg ist annoch mit dem Griffel besetzt, öffnet sich mit vier Klappen, zeigt vier Fächer und enthält in jedem Fache zween Saamen. Herr von Linné führt fünf Arten an, welche in Afrika oder Aethiopien wachsen, in hiesigen Gärten, aber ganz unbekannt sind, daher wir auch nur diejenige Art anmerken würden, welche das Gummi Sarcocalla giebt; da aber noch unbestimmt ist, welche solches eigentlich sey, erwähnen wir

1) Die Sarcocalla mit eysförmigen stumpfen Blättern. Die stumpfe Penäa. *Penaea Sarcocalla* Linn. Dieser Strauch trägt eysförmige, stumpfe Blätter und büschelweise bey einander gestellte Blumen. Die mittlere Blume eines jeden Blüthbüschels hat keinen Kelch; bey den übrigen ist der Kelch größer, als die Blätter und am Rande mit Haaren eingefasset. Die Einschnitte des Blumenblattes sind stumpf und der Griffel ist mehr pfriemenartig.

2) Die Sarcocalla mit herzförmig spitzigen Blättern. *Penaea mucronata* Linn. Die Blumen sind roth und wachsen in schuppichten Büscheln, fast wie die Blumen der Dosten. Die Einschnitte des Blumenblattes sind

spitzig, und der Griffel ist mit vier Flügeln besetzt.

Welche von diesen beyden Arten das Gummi Sarcocalla liefert, ist ungewiß. Herr v. Linné will solches der ersten Art zueignen. Es wird solches aus Persien und Arabien zu uns gebracht. Das beste besteht aus weißen, mit röthlichen untermischten Körnern, welche zerbrechlich sind, anfangs einen bitterlichen, hernach schleimichten, süßen und zuletzt scharfen Geschmack, und vor sich keinen, angezündet aber einen angenehmen Geruch haben. Es wird solches selten in der Arzneykunst gebraucht, und daher sind auch dessen eigene Kräfte nicht hinlänglich bekannt. Nach dem Urtheil der ältern Aerzte soll solches auflösen und purgiren, auch bey dem Blutspeyen dienlich seyn. Aeußerlich wird es mit Rosenwasser aufgelöst in Augenkrankheiten gelobet. Es löset sich solches im Wasser ganz, auch beynah im Weingeist auf.

Sardachat.

Sardachates, ist eine Achatarh welche blaßrothe Carneol oder Sarderflecken oder Adern hat. S. Achat.

Sardelle.

Clupea Encrasicolus, (*Encrasicolus*.) Linn. gen. 180. sp. 4. nach Müllern, die vierte Art seiner

Serin

Seringe, Harengus, 7. des Kleins, ein Sering; s. diesen Artikel, B. III. S. 799. Wir setzen hinzu, daß, nach dem Barbot, in dem Zaire Sardellen gefangen werden, die so groß und fett sind, als die Seringe. Zu diesem Ende bedienen sie sich eines sehr langen runden Steckens, der so hart wie Eisen, und so dick ist, daß eine gewisse Anzahl Pfeile an das Ende desselben ganz dicht an einander befestiget werden können, die etwa einen Umfang von sechs bis sieben Spannen einnehmen. S. A. Reisen, B. IV. S. 635.

Sarder.

Sardus, ist ein bleich- oder gelb- rother Stein, so unter die Halbedelsteine gezählet wird. Es ist eigentlich derselbe eine Art von Carneol. S. Carneol.

Sardinha.

Sardinha ein Sprett der Hol- länder, ein Brasilianischer Fisch des Marcgrabs, p. 178. Araberi. s. diesen unsern Artikel, B. I. S. 364.

Sardonix.

Sardonix, ist ein Stein, welcher aus unterschiedlich gefärbten Lagen oder Schichten besteht. Cronstedt Mineral. S. 63. beschreibt den Sardonix als eine Mischung von Chalcedon und Carneol, die schichtweise über einan-

der liegen, oder auf andere Weise vereiniget sind. Wallerius Mineral. S. 115. betrachtet diesen Stein unter den Dnyxarten, und sagt, daß wenn die Ringe oder Streifen an einem Dnyx roth sind, der Stein alsdenn Sardonix genannt werde.

Sardthunn.

Eine Gattung der Thunnen oder Macrellfische. Pelamys Sarda, f. Sarda, simpliciter, des Gesners, S. 59 b. (nicht Sandthunn, Pelamys, 2. eine Makrele des Kleins; s. diesen unsern Artikel, B. V. S. 318.

Sargus.

Sargus, ist ein, im Mitteländischen Meere häufig anzutreffender Fisch, Geißbrasen, zu Venedig Sargo, Richter. Auch ist er ein Brasilianer, Guaibi-aya, des Marcgrabs, p. 147. Sargus, 1. ein Breitzahn des Kleins. s. diesen unsern Artikel, B. I. S. 966.

Sarige.

Unter diesem Namen beschreibt der Graf von Büffon die große Beutelkatze, Didelphis marsupialis Linn. welche unter dasjenige Geschlecht gehört, welches man gemeiniglich Philänder zu nennen pfleget; unter welchem Artikel von diesem merkwürdigen amerikanischen Thiere schon im

sechsten

sechsten Bande S. 579. gehandelt worden ist.

Sarmatier.

Diese Benennung ist von der Sarmatischen See hergenommen, woselbst, nach den Fabeln der ältern Schriftsteller, eine sehr große und wunderbarlich gestaltete Schneckenart sich aufhalten soll. Hr. von Linné giebt diesen Beynamen einer ungenabelten Mondschnecke, *Turbo sarmaticus*, und Hr. Müller behält solchen, weil kein anderer schicklicher Name vorhanden. Die Holländer nennen selbige Knobbelhooren oder Buckelschnecke, dieser Name aber ist mehrern gemein. S. Kiesenohr. Eben dieses gilt auch von dem Namen *Velkrug*. Die Schale ist sehr groß, stumpf erhaben rund; die Gewinde sind oben knoticht und durch eine Grube von einander abgesondert. Erliche haben dicke, hohle Rippen und erscheinen perlenmutterartig, wenn die grüne oder braune Haut abgeschliffen worden.

Sarothra.

Statt dieser Benennung wählet Herr Planer *Rehwisch*; es ist von diesem Geschlechte nur eine Art bekannt, welche Herr v. Linné wegen einiger Ähnlichkeit mit dem Enzian *Sarothra gentianoides* genannt. Es wächst selbige in Virginien und Pensylvanien

auf den Feldern und unter dem Gebüsch in trockener sandiger Erde. Die jährige fäserichte Wurzel treibt viele schwache, aufgerichtete Stängel, welche sich in viele Zweige verbreiten. Die Blätter sind klein, einander gegen über gestellt und pfriemenartig. Die kleinen gelben Blumen sitzen einzeln und platt auf. Der einblättrichte Kelch ist in fünf spitzige Einschnitte getheilet und umgiebt fünf etwas längere, ausgebreitete und stumpfe Blumenblätter, fünf Staubfäden und drey Griffel mit einfachen Staubwegen. Der länglicht spitzige, rothe Fruchtbalg öffnet sich mit drey Klappen und enthält in einem Fache viele kleine niereenförmige Samen. Die frische Pflanze hat einen starken Geruch, welcher mit den Fichten fast übereinkömmt, und soll ein gutes Wundmittel seyn. Herr Bartram hat solche an seinem eigenen Körper nützlich befunden, da ihr ein unbändiges Pferd heruntergeschmissen und geschlagen. Er kochte die Pflanze und band sie über die verwundeten Stellen. S. *Kalms Reise* beschreibung II Th. 273 S.

Sarracenia.

Dem Arzte, Joh. Ant. Sarraceni, welcher im sechzehnten Jahrhundert gelebet, und unter andern Schriften den Dioscorides mit Anmerkungen herausgegeben, hat

hat Tournesfort, und mit diesem alle Kräuterlehrer, ein Pflanzengeslecht gewidmet, welches einen doppelten Kelch, als einen äußerlichen kleinen drey- und innerlichen großen gefärbten, fünfblätterichten Kelch, fünf einwärts gebogene und mit Nägeln versehene Blumenblätter, viele Staubfäden und einen kurzen Griffel mit einem schildförmigen, fünfseckichten Staubweg zeigt. Der fünffächerichte Fruchtbalg enthält viele kleine Saamen. Es sind davon zwei Arten bekannt, beyde wachsen in dem mitternächtlichen Amerika an feuchten Orten und sind sowohl der Farbe der Blume, als der Gestalt der Blätter nach von einander unterschieden.

1) Die röthliche Art, purpurea Linn. hat Blätter von einer ungewöhnlichen Gestalt. Sie sind groß; hohl wie ein Krug, schwellen hinterwärts in eine unregelmäßige Beule auf und werden durch starke Nerven unterstützt, und können viel Wasser fassen; sie fangen mit einem kleinen Ende an, welches gemeiniglich purpurfarbig ist, und vergrößern sich nach und nach bis zu der unregelmäßigen Ausdehnung, von da werden sie zusammengezogen und schwellen hierauf wieder in eine weite Mündung auf, deren Ränder schiefe stehen und wellenförmig sind. Zwischen der Wurzel

steigt der nackte Stängel gegen zweyen Schuhe in die Höhe und trägt eine große glänzende purpurfarbige Blume.

2) Die gelbe Sarracenie, flava Linn. hat beynah drey Fuß lange Blätter, welche am untern Ende kleiner sind und sich nach und nach gegen die Spitze zu erweitern; sie sind auch hohl und an der Mündung übergebogen.

Von der Wartung kann man Dycks Gartenkunst II Th. 343 S. nachlesen. Zur Zeit hat man wohl diese Pflanzen in Deutschland nicht gesehen.

Sarsaparille.

S. Sassaaparille.

Sasfraut.

S. Knoblauchsraut.

Sassafrasbaum.

Die neuern Schriftsteller rechnen diesen Baum, welcher auch den Namen Fenchelholz führet, zu dem Lorbeergeschlechte, und ist daher Laurus Sassafras Linn. Es wächst selbiger in Virginien, Carolina und Florida, auch, nach dem du Hamel, in Canada, und nach Hrn. Kälms Berichte, S. dessen Reisen II Theil, in einer trockenen, lockern Erde von bleicher Ziegelfarbe, die aus Sand und etwas Lehm zusammengesetzt

und

und mager ist. Niemals hat er ihn auf nassen, oder niedrigen Stellen angetroffen. Derselbe hat auch angemerkt, daß er in wärnern Gegenden höher und stärker als in kältern wächst. So wuchs er in Pensylvanien unter dem vierzigsten Grade der Breite zu einem ziemlich hohen und dicken Baume auf, bey New-York aber zwischen dem drey und vier und vierzigsten Grade war er nur zween bis vier Schuh hoch und einen kleinen Finger dicke. Alle Schriftsteller kommen dariinnen überein, daß er nicht leicht über acht bis zehn Fuß hoch und über einen Fuß dicke werde. Die Blätter sind langgestielt, an den Aesten wechseltweise gestellt, hellgrün, entweder eysförmig, ohne Einschnitte, ohngefähr vier Zoll lang und breit, oder in drey Lappen getheilet und alsdenn länger und breiter. Sie fallen gegen den Winter ab, und beym Ausbruche derselben kommen im Frühjahre kleine gelbe Blumen büschelweise an den Spitzen der Zweige hervor. Nach Ralms Nachricht sollen sie angenehm riechen. Sie haben fünf eysförmige, ausgehöhlte Blumenblätter, und sind entweder männliche oder Zwitter, jene enthalten acht Staubfäden, diese außerdem auch einen eysförmigen Fruchtkern, welcher sich in eine blaue Beere verwandelt. Nach Catesby hängt eine jede Beere an einem

langen röthlichen Stiele und wird von der, ebenfalls röthlich gewordenen, Blume eingeschlossen. Die Vermehrung geschieht vorzüglich durch den Saamen, weil sowohl die Absenker selten Wurzel schlagen, als auch die, von der weit umher ausgebreiteten Wurzel aufgeschlossene Reiser, wegen ihrer wenigen Wurzelfasern, zum Verpflanzen nicht füglich zu gebrauchen sind. Die Beeren aber müssen völlig reif und nicht zu alt seyn. Bey uns, auch selbst in Engelland, erreichen sie niemals ihre Vollkommenheit, auch die aus Amerika überschickten sind gemeiniglich unvollkommen, indem vermuthlich die Beeren daselbst zu früh gesammelt werden, weil die Vögel denselben begierig nachgehen und solche schon auffressen, ehe sie halb reif sind. Es soll der Saame so gleich, als man ihn erhält, in Töpfe und in guter Gartenerde zween Zoll tief eingelegt, öfters begossen und beständig der Mittagssonne ausgesetzt werden, und dennoch wird er selten im ersten Jahre aufgehen. Er bleibt wohl zuweilen bis in das dritte Jahr liegen. Die jungen Stämmchen sind zärtlich und müssen in den ersten Jahren gegen den Frost sorgfältig verwahret und nach und nach an die kalte Witterung gewöhnet werden; und doch leiden sie auch bey mehrerer Stärke leicht Schaden, daher man sie lieber im

Kübel und den Winter über in einem gemeinen Glashause oder Keller unterhalten soll; doch wird der Baum alsdenn ein schlechtes Wachsthum zeigen.

Die äußere Rinde des Holzes ist dunkelbraun, das Holz braunröthlich, leicht am Gewichte, und in seinen Fibern weich. Rinde, Holz und Blätter, haben einen angenehmen und dem Fenchel ähnlichen Geruch, das Holz taugt in der Haushaltung nicht. Wenn es auf den Heerd gebracht wird, erregt es, wie Kalm meldet, ein unaufhörliches Geprassel, ohne viele Flamme, und du Hamel schreibt, daß es nicht brenne, wenn nicht anderes Holz dabey geleyet werde, und daß es bald wieder auslösche, wenn man es aus dem Feuer nähme. Weil es sich demnach schwer entzünden läßt, könnte es zum Häuserbau vorzüglich genützet werden, wenn es nicht in freyer Luft, und von trockner und nasser Witterung, auch von Würmern leicht angegriffen würde. In der Erde soll es sich lange gegen die Fäulniß erhalten, deswegen man sich dessen in Amerika zu Pfosten bey Blanken und Zäunen bedienet. Auch pflegen einige, um die Wanzen zu vertreiben, die Pfosten zu den Betten, aus diesem Holze zu machen. Man soll auch einige Jahre hindurch da-

von gute Wirkung verspüren, aber nur so lange, als das Holz seinen starken Geruch äußert. Man legt auch in Pensylvanien dergleichen Holzspähne in die Kästen und Schränke, worinnen allerley wollene Zeuge auf behalten werden, um dadurch die Motten zu vertreiben. Mit der Rinde wird die Wolle schon orangegelb gefärbet; diese Farbe läßt sich durch die Sonne nicht ausziehen. Bey dem Färben wird kein Alaun gebraucht, sondern Urin, und das Kochen geschieht in einem metallenen Gefäße, weil die Farbe in einem eisernen lange nicht so gut geräth. Die Amerikaner sammeln die Blumen, und gebrauchen solche, als Thee. Eine Frau, welche in dem Gelenke des Fußes viele Schmerzen gefühlet, und kaum darauf gehen konnte, nahm die Beeren von Sassafras, ließ solche in eine Pfanne braten, und bestrich mit dem, dadurch erhaltenen Oele, die leidende Stelle; sie mußte sich aber davon augenblicklich und heftig übergeben, und dennoch schreckte sie dieses nicht ab, der erhaltenen Vorschrift nach, dieses Mittel dreyimal zu gebrauchen; so oft sie es aber versuchte, so oft erfolgte die vorige Wirkung, hatte aber doch endlich den Vortheil davon, daß die Schmerzen gänzlich verschwunden. S. Kalm II Th. Bey uns sind die Rinde

Rinde und das Holz, sowohl von der Wurzel, als dem Stamme und den Aesten, wegen ihrer Arzneykräfte bekannt. Beyde kommen mit einander in Ansehung des scharfen, süßlichen und gewürzhaften Geschmacks, auch des starken und fenchelartigen Geruches überein. Doch ist die Rinde dem Holze noch vorzuziehen, obgleich dieses mehr als jene gebrauchet wird. Man zieht daraus ein wesentliches Del, welches ebenfalls nach Fenchel riecht, und im Wasser zu Boden sinket; dieses wird selten, häufiger das geraspelte Holz und die Rinde mit Wasser abgekochet, oder nur gebrühet, gemeinglich mit andern Hölzern und Wurzeln vermischet, gebrauchet, theils um den Geschmack angenehmer zu machen, theils dadurch die zähen und stockenden Säfte aufzulösen, und die Ausföhrung des Schweißes, auch Urins zu befördern; daher man bey venerischen Umständen, Krätze, Bleichsucht und dergleichen, von einer übeln Beschaffenheit der Säfte abstammenden, langwierigen Krankheit, auch bey catarhalischen und andern Brustbeschwerden, und einem zähen oder scharfen Schleim zum Grunde haben, davon Gebrauch zu machen pfleget. Die Tinktur empfiehlt Baglio als ein bewährtes Blähungsmittel. Man hat Kalmen erzählt, daß die

Wurzel von Sassafras so lange in Wasser gekochet, bis das Getränke recht stark gewesen, solches in Flaschen abgegossen und den Kranken alle Morgen davon zu trinken gegeben, den Wasserfüchtigen heilsam gewesen, wobey jedoch auf den Füßen geschöpfet werden soll. Es ist dieses Mittel von hitziger Eigenschaft, daher es sich nur für phlegmatische oder kalte Naturen schicket.

Sassaparille.

Sassa oder Sarsaparille ist eine den ältern Griechen und Arabern unbekante, von den Spaniern aber aus Amerika nach Europa gebrachte, und in die Apotheke, als ein kräftiges Arzneymittel aufgenommene Wurzel, welche nebst der Chinawurzel, zu dem Geschlechte der Stechwinde gehöret, und daher Similax Sarsaparilla vom Herrn von Linné genennet worden. Die Pflanze wächst in verschiedenen Provinzen von Amerika, als Neu Spanien, Mexiko und Peru, nicht aber, wie Savary vorgiebt, in Ostindien, obgleich daselbst, sonderlich in Malabarien, eine Art Stechwinde gefunden wird, welche von einigen statt der rechten Sassaaparille gebrauchet wird; die amerikanische Pflanze hat eine khollichte, ohngefähr einen Daumen dicke, stuppichte Wurzel, von welcher viele Nebenwurzeln oder

oder Fasern ausgehen, die oft etliche Ellen lang, ohngefähr eine Schreibefeder dicke, geschmeidig, biegsam, der Länge nach gestreift, äußerlich braunröthlich, oder grau sind, und innerlich ein weißes, mehliches Wesen von einem etwas klebrichten und bitterlichen Geschmack enthält. Die Strängel kriechen entweder auf der Erde hin, oder winden sich um andere Kräuter, sind eckicht und mit Stacheln besetzt. Die Blätter sind lang, schmal, spizig und mit drey Nerven durchzogen, die Blüthen weiß, und die Früchte roth.

Die Wurzel allein ist im Gebrauch. Man erhält dergleichen auch aus Surinam und Rußland. Diese Wurzel aber ist dicker und wird nicht geachtet. Gewöhnlich wird selbige aus Amerika in kleinen Bündeln, welche an beyden Enden beschnitten sind, zu uns gebracht. Die gute und ächte soll trocken und nicht wurmstichig, schwer, und der Länge nach leicht zu zerpalten seyn, auch, wenn sie zerpalten wird, keinen Staub von sich geben. Wenn man sie in Bündeln kauft, sind öfters in der Mitte derselben alte und wurmstichige Wurzeln verdeckt. Ob die Wurzel von der *Smilax aspera* Linn. gleiche Wirkungen mit der Sassa-parille habe, wie Prosper Alpin, Fordyce und andere behaupten, Siebenter Theil.

wollen wir zwar nicht untersuchen, können aber leicht glauben, daß beyde gleichwie im Geschlechte, also auch in den Kräften mit einander übereinkommen, und da jene, wie Fordyce angiebt, auch in Peru und Brasilien wächst, und der Gestalt und übrigen äußerlichen Beschaffenheit nach, der ächten Sassa-parille gleichet, mag selbige öfters statt der Sassa-parille verkauft werden.

Die ächte Sassa-parillwurzel ist vornehmlich wider die Liebessuche empfohlen, und von vielen dem Franzosenholze vorgezogen; jedoch aber auch von andern Aerzten weniger geachtet, und in den neuern Zeiten fast ganz vernachlässiget worden. Fordyce hat neuerlich solche wieder angerühmet, und ihre Kraft wider die Liebessuche durch mehrere Fälle bestätiget. Er bediente sich des Trankes, nahm drey Linzen Wurzel, so frisch, als solche zu haben, ließ solche in sechs Pfund Wasser so lange kochen, bis nur zwey Pfund übrigblieben, und setzte dazu etwas Eiszholzwurzel, um den Geschmack zu verbessern. Täglich mußte der Kranke dieses Maas verzehren. Die Herren von Siork, Plenk und mehrere haben den innerlichen Gebrauch dieses Trankes gleichfalls gerühmet, auch angerathen die Geschwüre damit zu waschen. Außerdem hat man

dieser Wurzel eine zertheilende Kraft zugeignet, und bey Gliederschmerzen, der reißenden Gicht, auch wider Verhörungen empfohlen. In unsern Apotheken hat die Wurzel gemeinlich gar keinen Geschmack; und wird daher auch wenig, oder gar keine Kräfte äußern. Wer die frische gebrauchen kann, wird davon mehr Wirkung erhalten, indem solche alsdenn auch dem Wasser einen andern Geschmack mittheilet. Man muß aber die Wurzel lange mit dem Wasser kochen lassen, wenn dieses kräftig seyn soll. Statt der Cassaparillen, wie solche bey uns zu haben ist, kann man füglich andere mehlichte, schleimichte und seifenartige Wurzeln, als von dem Seifenkraute, der Klette, Scorzoner, Löwenzahn, Bocksbarte und dem Sandriedgrase (*Carex arenaria*) gebrauchen; oder diesen allen, diejenige Art von Nachtschatten vorziehen, welche Bitterfüße, S. VI Band 19 S. genennet wird.

Satran.

S. Saturey.

Satsifoko.

Satsifoko, ist ein Fisch in Japan, von zwey, drey, ja öfters von fünf bis sechs Klaftern in die Länge, mit zween sehr langen Zähnen, die aus dem Rachen

bleyrecht in die Höhe stehen, und zuweilen als eine Zierrath, oben auf die Schlösser, Tempel, und andere öffentliche Gebäude gesetzt werden. Man versichert, dieser Fisch sey ein Todtfeind der Wallfische, und töde sie, indem er ihnen in den Rachen springt und die Zunge abfresse. S. I. Reis. B. XI. S. 696.

Sattel englischer.

S. Transparent.

Sattel, polnischer, S. Polnischer Sattel.

Sattelholz.

S. Tacamahaca.

Saturey.

Hierunter versteht man das bekannte und durchgehends angenommene Pflanzengeschlecht *Satureia*. Der röhrenförmige, gestreifte Kelch, endiget sich mit fünf aufgerichteten, einander fast ähnlichen Zähnen. Des Blumenblattes Röhre ist etwas kürzer als der Kelch, und die obere Lippe aufwärts gerichtet, stumpf, scharf eingekerbet, und von gleicher Länge mit der untern, welche sich in drey stumpfeinander fast gleiche Einschnitte theilet, die vier Staubfäden stehen ausgebreitet, und zweye sind etwas wenigens kürzer als die beyden andern; der Griffel endiget sich

sich mit zwey zarten Staubwe-
gen. Der Kelch umgiebt vier
kleine, rundliche, nackte Sa-
men. Von den Arten bemerken
wir:

1) die Sommersaturey mit
zweyblümichten Blüthstielen.
Gemeine Saturey; Sarran;
Zwiebelisop; Josephle; Boh-
nenkraut; Pfefferkraut; Käse-
kraut; Kanel, *Satureia sativa*
oder *annua*, *Satureia hortensis*
Linn. wächst in Languedoc und
Italien wild, hat eine faserichte,
jährige Wurzel; einen steifen,
etwa einen Fuß hohen, rauchen,
eckichten, und mit vielen Zwei-
gen besetzten Stängel, an wel-
chem kleine, steife, schmale, spi-
zige, dunkelgrüne, auf beyden
Seiten gedipfelte, und am Ran-
de mit Haaren besetzte Blätter,
einander gegenüber und fast platt
ansitzen. Die Blumenstiele ste-
hen an dem Blätterwinkel, sind
mit kleinen Deckblättern besetzt,
und das Blumenblatt ist weiß-
licht, purpurförmig und haaricht.
Diese Art wird in allen Küchen-
gärten unterhalten, brauchet kei-
ne Wartung, und vermehret sich
durch den ausfallenden Saamen
häufig.

2) Strauchichte Saturey
mit dreyblümichten Blüthstie-
len. Bergsaturey; Wintersa-
turey; Winterisop; Seegen-
kraut; *Satureia perennis* oder
durior, *Satureia montana* L.

wächst um Florenz und in Lan-
guedoc und hat mit der ersten Art
die größte Aehnlichkeit. Es ist
aber ein immergrünes
Sträuchlein, ohngefähr einen
Fuß hoch, dessen ältere Zweige
holzicht und fast nackt, die
jüngern aber haaricht, und stumpf
viereckicht sind.¹ Die Blätter
kommen mit der vorigen Art gänz-
lich überein; zuweilen sind solche
am Rande schwach eingekerbt.
Aus dem Winkel der untern Blät-
ter treiben Zweige, aus der obern
aber Blüthstiele; jeder von diesen
trägt auf der Spitze eine Blume,
und treibt einander gegenüber
zwey kleinere, auf deren jeden auch
nur eine Blume sitzt, welche aber
später, als die mittlere Blume
aufblühen. Bey den beyden seit-
wärts gestellten Blüthstielen,
steht ein kleines schmales Deck-
blättchen. Von dem gestreiften
und glänzenden Kelche sind drey
Zähnen spizig und aufwärts
gerichtet. Die Röhre des Blu-
menblattes ist etwas länger als
der Kelch, die obere Lippe pur-
purförmig, die untere weißlicht,
gestreift und gedipfelt, und der
mittlere Einschnitt etwas länger,
als die beyden seitwärts gestell-
ten. Es ist diese Art zwar bau-
erhaft, daß solche aber, wie Herr
Grotian vorgiebt, auf hohen
Mauern zwischen den Steinen
hervorwachsen, und von der Käl-
te keinen Schaden leiden, ist wohl
nicht

nicht gegründet; vielleicht hat er die erste Art mit der zwothen verwechselt. Man unterhält die Stöcke im Echerbel, setzet diese zur Winterszeit in ein gemeines Glashaus, versetzet solche öfters, begießt sie fleißig, und vermehret sie sowohl durch Zweige, als Saamen, welcher aber bey uns selten völlig reif wird.

Beide Arten haben das merkwürdige Kennzeichen einer vorzüglich wirksamen Pflanze, nämlich die gedipfelten, oder mit vertieften Punkten besetzten Blätter. Beide haben einen bittern, etwas scharfen Geschmack, und starken gewürzhaften Geruch. Die ganze Pflanze, sonderlich die Blätter enthalten ein wesentliches Del, welches man aber nicht sowohl vor sich, als mit dem abgezogenen Wasser vermischet; oder im Weingeist aufgelöset, erhalten kann. Und dadurch besitzen diese Pflanzen eine nervenstärkende, reizende, erhitzen- und die Verdauung befördernde Kraft, und werden, sonderlich die erste Art, als ein gelindes Gewürze, häufig in der Küche gebrauchet. Man pfleget sonderlich die jungen Blättchen unter den Salat zu mischen, auch mit den grünen Schminkbohnen zu kochen. Das Wasser, worinnen das Kraut abgekochet worden, soll Flöhe und anderes Ungeziefer vertreiben, wenn es in die Zimmer gesprengt

wird, auch ein gleiches geschehen, wenn man das vom Thau noch nasse Kraut, auf einem Tuche ausbreitet; im letzten Falle versammeln sich die Insekten auf dem Tuche, welche man mit dem Kraute wegtragen kann. Das Kraut wird von den Färbern zum Gelbfärben, doch gemeiniglich nur zu den gelben Decken von der größten Wolle und den wohlfeilsten Zeugen gebrauchet, indem die Farbe nicht viel tauget.

3) Strauchichte Saturey mit kurzen Blüthähren, sidscher Saturey, *Satureia capitata* Linn. war ehemals in den Apotheken unter dem Namen *Thymus creticus* bekannt. Wächst in Candien, Griechenland und dem gelobten Lande, und ist eine ausdauernde Pflanze. Die Blätter sitzen einander gegenüber platt an, sind lanzettförmig, der Länge nach ausgefurchet, überall gedipfelt, und am Rande mit Haaren besetzt; die Blumen sitzen ährenweise, und zwischen selbigen Deckblätter, welche zwar den übrigen Blättern ähnlich, aber größer sind. Der Kelch ist dreyeckicht, in zwei Lippen getheilet; die Einschnitte sind am Rande haaricht und die beyden untern länger, als die drey obern. Das Blumenblatt ist violettfarbicht. Es hat diese mit den vorigen Arten gleichen Nutzen, wird aber

jetzo

jetzo selten in den Apotheken gefunden.

Saturn.

Diesen Namen geben die Astronomen demjenigen Planeten, welcher am weitesten von der Sonne entfernt ist. Er hat ein bleichröthliches Licht, ist aber sonst ein ziemlich kenntlicher Stern. Er übertrifft unsere Erdkugel fast tausendmal an Größe, und braucht zu seiner jährlichen Bahn um die Sonne, von welcher er bisweilen über 230000 und niemals unter 197800 halbe Erddiameter entfernt ist, 29 Jahre und 157 Tage. Sein größter Abstand von der Erde beträgt ohngefähr 255000 und sein geringster 207000 halbe Erddiameter. Das merkwürdigste, wodurch sich dieser Planet von allen übrigen unterscheidet, ist der Ring, welcher ihn umgiebt, und seine fünf Monde oder sogenannte Trabanten. Dieser helle, flache Ring, welchen Galiläus im Jahr 1612. zuerst, jedoch aus Mangel guter Fernröhren, nur unbedeutlich bemerkt hat, scheint nirgends mit dem Saturn zusammenzuhängen, sondern überall von seiner Oberfläche gleichweit entfernt zu seyn. Daß er ein dunkler fester Körper sey, und eben so, wie der Saturn, sein Licht von der Sonne bekomme, läßt sich aus den Beobachtungen

der neuern Astronomen schließen, welche wahrgenommen haben, daß er zuweilen einen Schatten auf den Saturn werfe. Seine Breite wird auf 5800 Meilen geschätzt, und soviel beträgt auch ohngefähr sein Abstand von der Oberfläche des Saturns. Sein Durchmesser verhält sich zum Durchmesser des Saturns wie sieben zu drey. Weil er keine große Dicke und nicht immer einerley Stellung gegen die Erde hat; so erblicket man den Saturn nicht immer unter einerley Gestalt. Zuweilen erscheint dieser Planet völlig rund und ohne Ring; bald darauf aber wird der Ring zu beyden Seiten, erstlich als eine gerade Linie, alsdenn nach und nach als ein Paar Handhaben sichtbar, welche nach sieben und einem halben Jahre am weitesten offen sind. Nach Verlauf dieser Zeit werden sie wieder enger, und in funfzehn Jahren erscheint der Saturn wieder ohne Ring.

Die fünf Monde, welche alle außerhalb dem Ringe in verschiedene Zeiten um den Saturn laufen, lassen sich nur durch große und gute Fernröhren bemerken. Der vierte, welcher zuerst vom Huygen im Jahr 1655. entdeckt wurde, ist der größte und erfordert schon ein gemeines Fernrohr von zwölf Fuß. Im Jahr 1671. erblickte Cassini den fünften Tra-

banten,

banten mit einem Fernrohre von siebenzehn Fuß, und im folgenden Jahre fand er auch den dritten mit Fernröhren von fünf und dreyßig und siebenzig Fuß. Eben dieser unermüdete Sternkundige entdeckte auch im Jahr 1684. die übrigen beyden, nämlich den ersten und zweyten, wozu er Fernröhre von hundert bis hundert sechs und dreyßig Fuß gebrauch-

te. Die eigentliche Größe dieser Monden, welche eben so, wie unser Mond bisweilen verfinstert werden, hat von den Astronomen noch nicht genau bestimmt werden können. Ihr periodischer Umlauf aber und ihre Entfernung vom Mittelpunkte des Saturns ist von dem berühmten Cassini folgendermaßen angegeben worden.

Umlauf

| | | | | | |
|-------------|----|----|--------|---------|------|
| Der 1ste in | 1 | 21 | St. 18 | Min. 27 | Sec. |
| — 2te — | 2 | 17 | 44 | 22 | |
| — 3te — | 4 | 12 | 25 | 12 | |
| — 4te — | 15 | 22 | 34 | 38 | |
| — 5te — | 79 | 7 | 47 | 0 | |

Entfernung

| | | |
|----------|--------|---------------------|
| Der 1ste | 4, 50 | Halbmesser des Sat. |
| — 2te | 5, 76 | — — |
| — 3te | 8, 05 | — — |
| — 4te | 18, 67 | — — |
| — 5te | 54, 20 | — — |

Satyr.

Diesen Namen giebt Herr Klein dem ganzen Affengeschlecht, wie bereits im ersten Bande unter dem Artikel Affe S. 127. bemerkt worden ist. Der Ritter von Linne' aber schränkt ihn auf eine einzige Art ein, welche unter die erste Abtheilung, nämlich unter die ungeschwänzten Affen gehört. Die Farbe dieses Affen, welcher ohngefähr zween Schuh lang ist, und meistens

aufgerichtet geht, fällt ins braunrothe.

Saublume.

S. Löwenzahn.

Saubohne.

Saubohne, heißt sonst auch Pferdebohne und Busbohne, und machte bey den meisten Kräutlerlehrern ein eigenes Geschlecht aus, Faba genannt, wie denn auch Herr von Haller und Lubiwig

wig solches beyhalten, obgleich Herr von Linne' selbiges mit der Wicke vereiniget. Die Blume ist der Wicke ganz ähnlich, der Saame nur wenig, das Ansehen der Pflanze aber gänzlich davon verschieden, indem sonderlich der Stängel steif, von selbst aufgerichtet und ohne Gabelchen ist. Daß man diese Bohnen mit denen im I Bande 891 S. beschriebenen Schminckbohnen nicht verwechseln solle, bedarf kaum angemerket zu werden, indem der Unterschied allgemein bekannt ist.

Die Saubohne, *Vicia Faba* Linn. kommt ursprünglich aus Egypten und der Gegend des caspischen Meeres an den persischen Gränzen, wie Herr Kerche berichtet; hat eine jährige, faserichte Wurzel, einen drey bis vier Fuß hohen, steifen, vier-eckichten, oder vielmehr mit vier Flügeln der Länge nach besetzten Stängel, wechselweise gestellte und mit Blattansätzen versehene, gefiederte Blätter, welche aus drey auch mehreren Paaren, länglichten, völlig ganzen, bläulich angelaufenen Blättchen bestehen, und deren Ripbe in einen kleinen Fortsatz, aber nicht in ein Gabelchen ausgeht. Aus dem Blattwinkel entsteht ein gemeinschaftlicher Stiel, welcher eine kurze, und einseitige Blumenähre trägt. Der weißlichte, röhrenförmige Kelch ist in fünf gleich breite

und spitzige Einschnitte getheilet; davon die beyden obern kürzer, als die untern, und mehr gegen einander gerichtet sind. Von den vier schmetterlingsförmig gestellten Blumenblättern ist die Fahne weiß, untenher mit einem purpurfarbigen Flecke und dergleichen Striefen versehen, eysförmig, mit einem breiten Nagel, vorwärts eingekerbet, an den Seiten rückwärts geschlagen, und der Länge nach mit einer erhabenen Linie versehen, die beyden Flügel sind kürzer, länglicht, aufwärts gerichtet, mit einem merklichen Nagel versehen, weiß, in der Mitte aber mit einem schwarzlichten, gleichsam haarichten Flecke bezeichnet; das Kielblättchen hat einen gespaltenen Nagel, ist kürzer als die Flügel, und in der Mitte zusammengedrückt; neun Staubfäden sind verwachsen, der zehnte steht einzeln; zwischen der Staubfädenscheide u. dem Fruchtkerne sieht eine kleine spitzige Honigdrüse; der kurze und unter einem rechten Winkel aufwärts gerichtete Griffel, trägt einen stumpfen, und unter dem Ende haarichten Staubweg. Die Frucht ist eine lange, trockene, zweyflappige, einfächerichte, und mit einem spitzigen Fortsatze geendigte Hülse, worinnen einige eysförmige, platte, und mit einer merklichen Narbe versehene Saamen liegen. Die Größe und Farbe

der Saamen fällt verschieden aus. Man findet weiße, gelbe, braune und violettfärbige; sonderlich unterscheidet man die große und kleine Saubohne.

Es machen alle diese Sorten nur eine Art aus, leiden von der Kälte nicht leicht Schaden, und wenn sie auch im Frühjahre erfrieren sollten, werden sie doch von neuen wieder ausschlagen und fortwachsen, daher man solche sowohl vor Winters, als zeitig im Frühjahre, in das freye Land aussäen kann.

Die Saamen sind bey uns ein gewöhnliches Nahrungsmittel, und was wir von den Schminkebohnen angemerkt haben, wird auch von diesen gelten; daher wir nichts besonders hiervon angeben, noch weniger untersuchen wollen, ob die ältern Schriftsteller unter Faba diese oder jene, oder eine Art Saamen verstanden. Die zertheilende Kraft des sogenannten Bohnenmehles besteht mehr in der Einbildung als Wirklichkeit; wenigstens sind die Chamillenblumen und andere dergleichen Mittel, viel kräftiger. Die Blumen sind wirksamer, und geben nicht allein den Bienen Stoff zum Honig, sondern auch durch das Abziehen ein angenehm riechendes Wasser, welches zur Schminke dienet, und die Flecke der Haut wegnehmen soll. Auch

die Stängel, Stiele und Blätter, pfleget man zu verbrennen, daraus ein Salz auszulaugen, und dieses Sal stipitum fabarum als ein kräftiges, urintreibendes Mittel zu empfehlen; es hat solches aber vor andern feuerbeständigen Laugensalzen nichts voraus, und da selbiges in der Apotheke gemeinlich mit einer Säure versetzt wird, erlanget es die Natur eines Mittelsalzes.

Saubohne. Diesen Namen erhält auch eine Muschel aus dem Geschlechte der Scheiden, welche einer Erbsen- oder Saubohnenhülse ziemlich ähnlich ist; und weil Herr Müller eine andere Scheide, nämlich Solen ensis Linn. Erbsenschote genennet, hat derselbe Solen legumen Linn. unter Saubohne angeführet, auch die Holländer pflegen solche Boereboon, die Neapolitaner aber, welche allerley Gerichte davon bereiten, Canaliculi oder Rinnen zu nennen. Beyde Schalen sind überall gleichbreit, oval und gerade; das Schloß hat zwey Zähnen, und in der einen Schale einen gespaltenen Zahn; das Schloß ist nicht, wie bey den übrigen Arten dieses Geschlechtes an dem einen Ende, sondern in der Mitte befindlich. Der Aufenthalt ist im mittelländischen Meere.

Saubohne, S. auch Bilsen-
kraut.

Saubrod.

Höflicher, aber nicht schicklicher, ist der Name Schweinbrodt, und da überhaupt ungewiß, ob von den Schweinen die Wurzel gefressen wird, könnte man lieber von der Gestalt der Wurzel das Pflanzengeschlecht Cyclamen oder wie es Herr von Haller und Scopoli schreiben, Cyclaminus, Erdscheibe nennen. Der stehenbleibende Kelch ist in fünf eysförmige Einschnitte getheilet; des Blumenblattes Röhre viel länger, fast kugelförmig, und unterwärts gebogen; der Rand aber aufwärts gerichtet, und in fünf lanzettförmige Lappen getheilet; in der Röhre sitzen fünf kurze Staubfäden mit spitzigen, gegeneinander gerichteten Staubbeuteln. Der längere und gerade Griffel endigt sich mit einem spitzigen Staubwege. Der beerenartige Fruchtbalg öffnet sich mit fünf Spizen, und enthält viele eckichte Saamen, welche auf einem besondern Saamenhalter sitzen. Die ältern Schriftsteller haben viele Arten angegeben, welche aber alle nur eine ausmachen, und vom Herrn Linne' unter dem Namen *Cyclamen europaeum* vereiniget worden. Dieses europäische Saubrod unterscheidet sich durch die zurück- und auf-

wärtsgeschlagenen, und gewundenen Einschnitte des Blumenblattes, von dem Indianischen, *Cyclamen indicum* Linn. bey welchem die Einschnitte unterwärts gerichtet sind. Es wächst solches in der Tartarey, und in vielen Provinzen des mittägigen Europens, besonders in Ungarn und Oesterreich an trocknen und schattigen Orten. Die ausdauernde Wurzel ist knollicht, groß, fast tellerförmig, schwarz, fleischicht, und unterwärts mit Fäserchen besetzt. Aus dieser treiben sowohl röthlichte einfache Blätter als Blüthstiele. Die Blätterstiele sind bald kürzer, bald länger und die Blätter fast cirkelrund, oder herzförmig, oder mehr eckicht; von verschiedener Größe, entweder ganz einfärbicht, oder in der Mitte schwarz, oder weiß gestreket, auf ihrer untern Fläche beständig, oder nur gegen den Winter zu roth; zuweilen auch mit purpurrothen, weißen, oder gelben Adern durchzogen. Die Blüthstiele kommen bey uns gemeinlich vor den Blättern zum Vorscheine, sind naekend, jeder trägt nur eine Blume, und winden sich, wenn die Blume abgefallen ist, schraubenförmig zusammen. Der Geruch der Blumen gleichet dem erquickenden, den die Mayblümchen ausduften. Die Farbe des Blumenblattes ist bald ganz weiß, bald ganz röthlicht, zuweilen an

den Einschnitten weiß oder fleischfarbicht, und auf dem Boden purpurroth. Man unterscheidet auch die im Frühlinge und im Herbst blühende Sorte. Diese Sorten alle werden zur Zierrath in den Gärten unterhalten. Die Vermehrung durch den Saamen geschieht langsam, und die jungen Knollen zeigen gemeiniglich erst nach vier Jahren die ersten und wenigen Blumen. Es wird auch der Saame bey uns selten reif. Und doch kann man nur durch diesen Weg zu mehreren Pflanzen gelangen, indem die Vermehrung durch die Wurzel selten oder gar nicht statt findet. Dieser Knollen setzt nicht, wie andere, neue an, oder läßt sich nach Gefallen theilen, um aus den Stücken neue Stöcke zu ziehen. Herr Hofrath Eleditsch schreibt zwar: man hat einen Handgriff die Wurzeln bergestalt zu theilen, daß sie sich nach und nach von selbst in etliche Knollen absondern, giebt aber nicht an, wie dieses anzustellen. Wir haben in die Wurzel einen Kreuzschnitt gemacht und hofften dadurch die Theilung zu bewerkstelligen, allein, ob wir gleich solche nachher sorgfältig gewartet und nicht naß gehalten, verfaulete sie doch. Den Saamen muß man nur flach mit Erde bedecken, und die jungen Knollen läßt man unberührt liegen, bis sie blühen; in folgender Zeit wird die Wurzel

jährlich, sobald der Saame zur Reife gelanget, aus der Erde genommen und von neuen gepflanzt. Dieses geschieht bey uns am besten zwischen der letzten Hälfte des Brachmonaths und dem Anfange des folgenden. Die Blumen folgen alsdenn gemeiniglich in vierzig oder sechzig Tagen, und nach diesen, die den folgenden Winter über grünenden Blätter. Wegen des Schimmels und Faulens müssen diese Pflanzen ihren Stand hinter den Fenstern im Glashause haben, damit man ihnen hinreichend Luft geben könne, auch vertragen sie wenig Wasser, ob sie schon ihre Blüthen häufig und lange Zeit treiben. Im Sommer hält man sie in freyer Luft, in Schutz und Schatten, oder lieber auch im Glashause, damit die Wurzel bey nasser Witterung nicht Schaden leide.

Die Wurzel ist unter dem Namen Arthanita in den Apotheken bekannt. Sie hat anfangs einen schleimichten und nachher einen scharfen, brennenden Geschmack, und wird unter die heftigsten und unsichern Purgirmittel gezählt; daher in neuern Zeiten wenig oder gar kein Gebrauch davon gemacht wird. Wenn die Wurzel getrocknet, oder unter der Asche gebraten worden, soll sie alle Schärfe verlieren und sogar zum essen dienen. Die ältern Aerzte bedienten sich der frischen Wurzel oder

vielmehr des ausgepreßten Saftes äußerlich, und verfertigten daraus eine Salbe, welche auf den Unterleib gescriben nicht allein den Leib eröffnet, sondern auch bey den Wasserfüchtigen vieles Wasser durch den Stuhlgang abführet, die Würmer tödtet, und die monatliche Reinigung befördert. Es ist aber auch dieser Gebrauch unsicher, daher Smelin und andere diese Pflanze unter die Gifte gerechnet. Es sollen zuweilen in der Apotheke, wie Vogel erinnert, die Erdäpfel statt dieser Wurzel verkauft werden.

Saubrod, falsches, S. auch Erdnuß.

Saubürste.

Saubürste nennt Müller die wote Gattung seiner Hornfische, Balistes Hispidus, Linn. g. 135. sp. 2. s. unsern Artikel, Hornfisch, B. IV. S. 114.

Saucastanie.

S. Erdnuß.

Saudistel.

S. Fberwurz und Lasenkohl.

Sauer.

Acidum. Wenn natürliche greifliche Substanzen auf der Zunge eine herbe Empfindung erregen, den blauen Beilschensaft roth färben, und durch die Vermischung mit alkalischen Salzen ein Mit-

telsalz geben, so nennt man dieselben sauer. Jedes Saure gehört eigentlich zu derjenigen Classe natürlicher Substanzen, welche man Salze nennt. Denn es unterscheidet sich von andern Substanzen dadurch, daß es auf der Zunge einen Geschmack erregt, mit dem Wasser sich genau vereinigt und im Feuer unverbrennlich ist. Eigentlich ist jedes Saure von Natur eine flüssige Substanz, welche aus einer allgemeinen Grundsubstanz zu entstehen scheint, und weil sie zur Erzeugung vieler anderer mehr zusammengesetzter und gemischter Körper kommt, als eine der feinsten Grundsubstanzen anzusehen ist. Es ist also nicht zu verwundern, daß das Saure in allen drey Reichen der Natur angetroffen wird, wiewohl es niemals anders als in Verbindung mit andern Substanzen zu finden ist.

Man hat Grund zu vermuthen, daß es ein allgemeines Saure giebt, welches in der Luft befindlich ist, und welches durch die Vereinigung mit andern Grundsubstanzen, die so mannichfaltigen und verschiedenen Säuren, die wir in der Natur bemerken, hervorbringt. Einige derselben sind mehr, einige weniger gemischt, und sind daher die Säuren, von der Natur des allgemeinen Sauerens mehr oder weniger entfernt, nachdem dieses Saure mit mehr oder

oder weniger gemischten Substanzen, so der Natur desselben mehr oder weniger ähnlich sind, genau vereiniget worden. Das flüchtige Vitriolsäure scheint der Natur des allgemeinen Säuren am nächsten zu kommen, obwohl nicht behauptet werden kann, daß das Vitriolsäure mit dem allgemeinen Säuren für einerley Substanz zu halten.

Man theilet die Säuren in die mineralischen, vegetabilischen und thierischen Säuren. Zu den mineralischen gehören vorzüglich drey Arten, nämlich das Vitriolsäure, das Salpetersäure, das Salzsäure. Außer diesen erhält man auch aus einigen andern mineralischen Körpern, und besonders aus Erdharzen saure Feuchtigkeiten, vorzüglich aber aus dem Bernsteine ein festes saures Salz, welches aber nicht gänzlich rein, sondern mit einigen dichten Theilen verbunden ist.

Unter den vegetabilischen Säuren ist der Essig als das vorzüglichste Säure zu betrachten. Es wird derselbe durch die Gährung einiger süßer, wie z. E. die Weintrauben, Zucker, Honig u. d. sind, oder süßlichtschleimichter vegetabilischer Substanzen, dergleichen die mehrlartigen Säamen, wie Gerste, Weizen u. d. sind, erhalten. Aus Weintrauben, oder deren Most, wenn er gehörig zu Wein vergohren, entsteht alsdenn durch eine

zweite Gährung der Essig oder Weinessig, welcher unter allen Arten von Essig der beste ist, und sowohl in der Heilkunst, als auch in der Oekonomie mit großen Nutzen zu gebrauchen. Andere Arten von Essig sind zwar geringer und bey weitem nicht von der Güte, als der Weinessig, können aber doch in Ermangelung des Weinessigs ebenfalls mit Nutzen gebraucht, und vorzüglich in Künsten, wo der Weinessig zu kostbar seyn möchte, angewendet werden.

Außer dem Essig erhält man nach vorhergegangener Weingährung noch eine sehr brauchbare saure Substanz, welche Weinstein genannt wird. Wenn man denselben durch das Kochen reiniget, so erhält man durch Abbrauchen und Crystallisiren ein crystallinisches Salz, so den Namen Weinstein-crystallen hat, oder man bekommt eine weiße, pulverichte Substanz, so Weinsteinröhre heißt. Beyde Arten sind von einander nicht unterschieden, und unterscheiden sich von dem gemeinen Weinsteine darinne, daß sie voll der beygemischten Erde befreyt und also reiner, folglich nichts anders als gereinigter Weinstein sind. Der gereinigte Weinstein wird in der Heilkunst, in der Oekonomie und in verschiedenen andern Künsten vorzüglich in der Färbekunst mit vielen Nutzen gebraucht.

Noch andere vegetabilische Säuren erhält man durch das Auspressen einiger Pflanzen und Früchte, unter welchen das Sauererkelesalz und der Citronensaft die bekanntesten und gebräuchlichsten sind. Das Sauererkelesalz, so ein festes saures Salz ist, erhält man eigentlich, wenn man den ausgepressten Saft eine Zeitlang an einem kühlen Orte, wie z. E. ein Keller ist, ruhig hinstellet, da denn nach und nach sich feste Crystallen erzeugen, welche man herausnimmt und in einem schattichten Orte trocknet. Der Citronensaft wird, wie sehr bekannt ist, durch das bloße Auspressen erhalten. Auch dieser beyden sauren Substanzen bedienet man sich mit vielem Nutzen in der Heilkunst, Oekonomie und verschiedenen Künsten, wobey wir nur dieses anmerken, daß das Sauererkelesalz zur Vertreibung der Dintenflecke, so in die von Leinwand bereiteten Sachen gekommen, häufig und mit Nutzen gebraucht wird.

Die übrigen vegetabilischen Säuren erhält man vermittelst der Destillation: es ist aber von selbigen zu merken, daß sie nicht rein und fast allezeit mit etwas von einer brenzlich slichten Substanz verbunden und also verunreiniget sind. Die bekanntesten sind der Holz- und vornehmlich der Lichen- und Guajacspiritus, der Weinstein-Zucker- und So-

nigspiritus, von welchen allen bisweilen, vorzüglich in der Heilkunst, ein Gebrauch gemachet wird.

Aus dem Thierreiche erhält man durch die Destillation von dem Fetthe der Thiere, und von einigen Insecten, vorzüglich von den Ameisen, saure Spiritus, oder Feuchtigkeiten, von welchen hauptsächlich die Ameisensäure im Gebrauche ist, welche in der Heilkunst als ein kräftiges Nervenmittel, und in der Chymie als ein besonderes Auflösungs mittel angesehen werden kann.

Sauerampfer.

Daß dieser, oder Acetosa, und die Grindwurz, Lapathum, nur ein Geschlecht ausmachen, solches Herr von Linne' Rumex, Here von Haller aber Lapathum genannt, und welches die allgemeinen Kennzeichen desselben sind, ist im 11ten Bande 418 S. an gemerkt, und von denjenigen Arten, welche keinen säuerlichen Geschmack haben, die bekanntesten beschrieben worden; daher wir jetzt auch von denen, welche ehemals Acetosa hießen und ein saures Wesen enthalten, die merkwürdigsten auführen wollen.

1) Kleiner kriechender Sauerampfer mit ganz getrennten Gesäulechte. Kleinblättrichter Sauerampfer. Acker-sauerampfer, Seldampfer. Schaasampfer. Acetosa

acetosa arvensis lanceolata C. B. P.
Rumex Acetosella Linn. wächst auf dürren Weiden und Aekern, wuchert mit der fäserichten, weit auslaufenden, dünnen und ausdauernden Wurzel ungemein stark und wird in dem Garten ein beschwerliches Unkraut, indem solche leicht abreißt und immer von neuem austreibt. Die Stängel sind selten einen Fuß lang, und sowohl gestreckt als aufgerichtet. Die Blätter sitzen auf langen Stielen und diese umgeben trockene lanzenförmige Blattansätze; die Blätter selbst sind schmal, lanzet- und spondonförmig und laufen hinterwärts in lange und gekrümmte Hacken oder Spitzen aus; bey den obern fehlen diese und die Blätter sind mehr zungenförmig, oder länglich, oder gleich breit. Die Blumen stehen in dichten Aehren, und sind an einem Stocke alle männliche, an dem andern weibliche. Die Saamen hängen unter sich und sind, wie öfters die ganze Pflanze, röthlich. In Ansehung der Blätter giebt es mancherley Abänderungen, daher auch die ältern Kräuterlehrer mehrere Arten angegeben, welche aber nur Spielarten ausmachen.

2) Großer Sauerampfer mit ganz getrenntem Geschlechte. Ampferkraut. Sauerlampe. Säring. *Acetosa pratensis* C. B. P. *Rumex Acetosa* Linn. wächst häufig auf Wiesen und andern

Grasplätzen, blühet im Brach- und Heumonathe und hat eine ausdauernde, aber nicht kriechende, sondern gerade unter sich gehende, dicke, fäserichte Wurzel. Der Stängel und seine Zweige erreichen schon in einem mittelmäßigen Boden die Höhe von zweyen Schuhen. Die untern Blätter sind saftig, langgestielt, eyförmig, vorwärts stumpf und hinterwärts weniger gespalten, die obern aber länglich spitzig und pfeilförmig, indem solche hinterwärts sich mit zweyen geraden Spitzen unter einem scharfen Winkel endigen; diese sind fast ungestielt, und ruhen auf Scheiden, welche sich oberwärts gleichsam in Grannen verwandeln. Zuweilen sind die Blätter am Rande krause und sehr groß. Die Blumen stellen langlockere Aehren vor, hängen unterwärts, sind mit ausgehöhlten, eyförmig, zugespitzten Deckblättern umgeben, auf einem Stocke alle männlich, auf dem andern weiblich, jene dicke, groß und gelblich, diese aber dünner, weiß oder röthlich. Bey den männlichen Blumen sind die Kelchblättchen stumpf und die Staubbeutel bis zur Hälfte gespalten; bey den weiblichen die zurückgeschlagenen Kelchblättchen spitzig, die andern stumpf und am Rande wellenförmig. Obgleich diese Art häufig wild wächst, unterhält man sie doch auch im Garten und vermehret sie durch den

den Saamen; man säet diesen zu Anfange des Frühlings auf ein schattichtes Beet, und wenn die Pflanzen zum Verfeßen taugen, pflanzet man sie reihenweise auf ein anderes und hält sie vom Unkraute rein.

Diese beyden Arten sind auf verschiedene Art nützlich zu gebrauchen. Die Wurzel hat einen zusammenziehenden und bitterlichen Geschmack, und der mit Wasser abgekochte Trank wurde ehemals als ein zertheilendes und auflösendes Mittel, in Verstopfung der Eingeweide, sonderlich der Leber, angerühmet, es wird solche aber jezo hierzu eben so wenig, als zum Lebergerben gebrauchet, ob sie gleich auch dazu empfohlen worden. Mehl und Brod aus dieser Wurzel zuzubereiten, und sich in theurer Zeit damit den Hunger zu stillen, möchte auch vergebens seyn. Der Trank von dieser Wurzel soll, wie Gottsched vorzieht, sowohl der Farbe als Schaume nach dem Biere ganz ähnlich seyn, und wenn man etwas Zimmtinde zusetzet, ein angenehmes Getränk, sonderlich zur Sommerszeit abgeben, weil das Bier gemeinlich zu dieser Zeit säuerlich und schlecht ist. Der Saame möchte sich zu einem Nahrungsmittel noch eher schicken, indem solcher viel ähnliches mit dem Heidekorne hat, auch in Caribien wirklich gutes Brod daraus gebä-

cken werden soll. Ueberdies soll der Saame eine Kraft haben, die scharfen Säfte zu verbessern und die allzuflüssigen zu verdicken, auch die trockenen und steifen festen Theile zu erweichen und biegsamer zu machen. Wegen der Blätter sind diese Pflanzen vorzüglich beliebt. Sie haben einen angenehmen säuerlichen Geschmack und werden sowohl roh, als gekocht gespeiset, auch daraus ein Syrup und wesentliches Salz bereitet. Hierdurch erhält man ein kühlendes, die Wallung des Geblüts dämpfendes und der Fäulniß widerstehendes Mittel, welches auch in bössartigen Fiebern und in faulen Geschwüren mit Nutzen gebrauchet wird. Die frischen Blätter mit Molken abgekochet, sind ein vortreffliches Mittel wider den faulen Scorbut. Alles widerkäuende und andere Vieh frisst den Sauerampf gerne.

3) Jähriger Sauerampfer mit halbgetrennten Geschlechtern und stachelichter Frucht. Stachelichter Ampfer, *Beta cretica femine aculeato* C. B. P. *Rumex spinosus* Linn. wächst in Creta, ist jährlich, blühet im Junius und Julius und trägt reife Saamen, durch welche ohne Kunst die Vermehrung geschehen kann. Die faserichte Wurzel treibt viele, einen Fuß lange, fast gestreckte, schwach gestreifte und mit vielen Zweigen besetzte Stängel. Der

Blatt-

Blattstiel sitzt breit an und ist mit einer häutichten Scheide umgeben. Die Blätter sind herz- oder pfeilförmig. An dem Blattwinkel sitzen gemeiniglich männliche und weibliche, selten mit untergemischte Zwitterblumen bey einander und platt auf; der Kelch bey den männlichen besteht aus sechs Blättchen, welche in zwey Reihen gestellet und von einerley Länge sind; bey den weiblichen aber besteht solcher aus einem Blatte, und die drey äußerlichen Einschnitte sind keilförmig ausgehöhlt, spitzig und auswärts gebogen, die drey innerlichen aufgerichtet und stumpf. Mit dem Saamen wächst zugleich der Kelch und stellet eine runzlichte dreyeckichte Frucht vor, woran die drey äußerlichen Kelcheinschnitte stachelicht und zurück gebogen, die drey innerlichen aber kegelförmig aufwärts stehen. Der Kelch läßt sich schwer von den Saamen absondern. Die Blätter schmecken säuerlich und werden in Creta als ein Zugemüse gespeiset.

4) Jähriger Sauerampfer mit verwachsenen Blumen und blasenartigen Fruchtkelchen. Blasenartiger Ampfer. *Rumex vesicarius* Linn. wächst in Afrika, ist jährig, blühet im Sommer, trägt reife Saamen und läßt sich dadurch ohne Wartung unterhalten. Die faserichte Wurzel treibt viele, etwa einen Fuß hohe und

mit vielen gestreckten Zweigen besetzte Stängel. Der Blattstiel ist sehr lang, bey dem Anfange breit, und auf beyden Seiten mit einem dünnen scheidenartigen Blattansatze umgeben, dergleichen stehen auch bey dem Ursprunge der Zweige und Blüthstiele. Das Blatt selbst ist saftig, glänzend, herz- oder pfeilförmig und etwas eingeterbt. Die Blumen stehen ährenweise, und öfters ist die Achse in Zweige abgetheilet. Jede Blume sitzt gemeiniglich auf einem kurzen rethlichen Stiele ausgerichtet, welcher mit seinem Deckblatte umgeben ist. Zuweilen stehen zwey Blumen einander gegen über und so dicht bey einander, als ob sie unter einander verwachsen wären, doch hat jede ihr eigenes Deckblatt. In diesem Falle zeigen sich äußerlich sechs unterwärts gebogene Kelcheinschnitte, und von den innerlichen stehen viere aufgerichtet mit rückwärts geschlagenen Flügeln und die beyden, so in der Mitte stehen, berühren einander und sind platt. Jede Blume hat sechs Staubfäden und drey Griffel. Wenn der Saame wächst, bleiben die sechs äußerlichen Kelcheinschnitte rückwärts gebogen, vertrocknen und werden von den innerlichen bedeckt, indem diese mit den Kläuern sich rückwärts schlagen und sich ungemein vergrößern, wodurch gleichsam eine dreyeckichte und dreyclappige Hülse entsteht.

steht, welche zween Saamen enthält; zwe Klappen bestehen aus einem Blättchen, die dritte aber aus zwey oder drey Blättchen, indem nicht alle gleiche Größe und Vollkommenheit erlangen.

5) Beständiger Sauerampfer mit pfeilsförmigen bestäubten Blättern. Schildförmiger Ampfer. Französischer Sauerampfer. *Acetosa rotundifolia* hort. C. B. P. *Rumex scutatus* L. wächst in der Provence und der Schweiz, und läßt sich in der sächsischen ausdauernden Wurzel, ohne Wartung, bey uns in freyer Luft unterhalten, und dadurch leicht vermehren. Die ganze Pflanze ist blaulicht angelaufen und bestäubet, sehr saftig und verbreitet sich sehr mit den sperrichten, unterwärts gestreckten, zur Blüthezeit aber aufgerichteten Zweigen. Der Stängel ist zwar rundlich, jedoch gestreift. Die Blätter sind lang gestielt, herz- oder pfeilsförmig, die untern vorwärts stumpf und daher mehr rundlich, die obern aber spiziger und dreyeckicht. Bey dem Blattstiele stehen trockene Blattansätze. Die Blumen machen lange lockere Aehren. Aus einem kleinen zirkelförmigen Deckblatte entstehen gemeiniglich drey unterwärts gerichtete Blüthstiele. Die drey innerlich gestellten Kelcheinschnitte sind sehr klein, und auf den Zwischenräumen derselben liegen äußerlich drey weiße haarich-

te Körperchen, welche mit der Zeit roth werden. Sind dieses die Griffel? außer diesen haben wir keine Griffel bemerken können, aber auch an unsern Stöcken niemals reifen Saamen erhalten. Herr von Linné hat angemerket, wie die drey Griffel auswärts gebogen und zwischen den Blumenblättern gestellet wären, daher die bemerkten Körperchen für die Griffel angenommen. Die Blätter haben einen angenehmen säuerlichen Geschmack. Die Lappen kochen solche mit Milch.

6) Beständiger Sauerampfer mit vierblättrichtem Kelche und zweyen Griffeln. Kriechender Sauerampfer. *Acetosa rotundifolia alpina* C. B. P. *Rumex digynus* Linn. wächst auf den Schweizerischen und Lappländischen Alpen, und hat eine holzichte, kegelförmige, lange und ausdauernde Wurzel. Aus dieser treiben gestielte Blätter, welche, so lange sie jung sind, unzertheilet sind, wenn sie aber älter werden, an der Spitze zugerundet und gleichsam ausgeschnitten erscheinen. Der Stängel wird nicht über sechs Zoll hoch und ist mit weißen stumpfen Blättchen besetzt. Die Blumendecke besteht nicht aus sechs, sondern nur vier stumpfen Blättern und der Fruchtkeim trägt nur zween Griffel, doch sind sechs Staubfäden zugegen. Man kann diese Art auch im freyen

Garten unterhalten und durch die Wurzel vermehren.

7) Baumartiger Säuerampfer mit eyförmigen Blättern. Canarischer Ampfer. *Acetosa arborescens*, subrotundo folio Plukn. *Rumex Lunaria* Linn. Das Vaterland sind die Canarischen Inseln, und bey uns bleiben die Zweige auch den Winter über mit den grünen Blättern besetzt. Der Stamm ist nach dem Alter und der Wartung an Höhe und Stärke verschieden. Der Blattstiel steht auf einer Scheide, aus welcher auch neue Blätter und Zweige entstehen. Die Blätter sind saftig, eyförmig, etwas blaulich angelauten, und haben einen säuerlichen zusammenziehenden Geschmack. Es scheint, als ob die Blumendecke nur aus drey Blättchen bestehe und die innerlichen mangelten. Vielleicht aber sind diese sehr klein und daher nicht merklich. Wer Gelegenheit hat, reife Saamen zu sehen, wird sich hiervon am besten überzeugen können. Bey uns fallen die Blüthen ab, und lassen dergleichen nicht zurücke. Die holzig gewordenen Zweige schlagen zur Sommerszeit im Schatten und einer leichten Gartenerde leicht Wurzeln. Man unterhält dieses Gewächse in Töpfen und diese im Sommer in freyer Luft, den Winter über aber in einem mäßig

warmen Glashause. Man muß die Stöcke öfters versehen und im Sommer fleißig begießen.

Sauerbissen.

E. Annonenbaum.

Sauerbrunnen.

Acidulae. So werden im gemeinen Leben verschiedene mineralische Wasser genannt, welche sowohl verschiedene Mittelsalze, als auch andere alkalisch-salinische, alkalisch-erdichte, ingleichen salinisch-metallische, vorzüglich eisenartige Substanzen bey sich führen, und bey einem rechten Gebrauche heilsame Kräfte haben. Von einer offenbaren Säure ist in selbigen nichts enthalten, daher diesen mineralischen Wassern der Name Sauerbrunnen fälschlich beygelegt wird. Die vornehmsten und gebräuchlichsten in Deutschland, denen man den Namen Sauerbrunnen beylegt, sind: 1) der Eggersche; 2) der Pyrmonter; 3) der Schwalbacher; 4) das Spaawasser, und 5) der Tönnsteiner Brunnen. Richtiger ist die Benennung, wenn man diesen Brunnen den allgemeinen Namen mineralischer Wasser oder Brunnen beylegt. E. Brunnen mineralische.

Sauerdorn.

E. Berbeerbaum.

Sauer

Sauerflee.

Dieser Name ist bey uns viel gewöhnlicher, als Mählerkraut, welchen Herr Planer angenommen, und da die lateinische und griechische Benennung Acetosella, Oxys und Oxalis, von dem sauern Wesen dieser Pflanzen hergenommen, kann man süglich das Geschlechte Sauerflee nennen, obgleich einige Arten dergleichen Geschmack nicht besitzen und die eine gefiederte Blätter trägt. Der Kelch ist klein und in fünf spitzige Einschnitte getheilet. Das Blumenblatt ist fast bis auf den Boden in fünf stumpfe eingekerbte Lappen zerschnitten. Zehn Staubfäden umgeben den fünfeckichten Fruchtkern, welcher fünf Griffel mit stumpfen Staubwegen trägt. Der Fruchtblag ist fünfeckicht, fünfächericht, öffnet sich der Länge nach an den Ecken und enthält mehr oder weniger rundliche Saamen. Herr von Linné erwähnt sechzehn Arten, von welchen zwei bey uns wild wachsen und verschiedene in den Gärten unterhalten werden. Man theilet selbige in zwei Ordnungen, indem einige nur Wurzelblätter und nackte Blüthstängel, andere aber blätterichte Stängel besitzen. Zu den ersten gehören:

1) Der einblüthichte Sauerflee mit ausgezahneter Wurzel und herzförmigen Blättchen.

Niedriger Sauerflee mit weißen, röthlichen oder bläulichen Blumen. Guckguckflee. Kuckucksohl. Kuckucksbrod. Guckuckbauch. Guckucklein. Guckuckampfer. Guckuckbrod. Kuckuckauch. Buschampfer. Buchflee. Herzflee. Hasenflee. Hasenampfer. Rossampfer. Mählerkraut. Melissa. Oxalis Acetosella Linn. Dieses ganz kleine und niedrige Pflänzchen wächst auf einem lockern feuchten Boden, auch im Moose, wenn er eine schattichte Lage hat, sonderlich um die Baumwurzeln und Hecken und vermehret sich durch die Ausläufer der Wurzel häufig. Die Wurzel ist ausdauernd, länglich und besteht aus fleischichten, zahnförmigen und gegliederten, weißen, oder röthlichen Schuppen, treibt aus dem untern Ende lange haarförmige Fasern und oberwärts im Frühjahr einzelne schwache Blätter- und Blüthstiele. Die Blattstiele sind zween bis drey Zoll lang, und jeder trägt drey gleich große, weiche, haarichte, hellgrüne, öfters unterwärts röthliche, herzförmige Blättchen, welche vorwärts einen starken Ausschnitt haben. Ehe sich solche völlig entwickeln, sind sie an ihrem Stiele herunterwärts zusammengefalten, wie sie denn auch die nämliche Gestalt annehmen wenn sie sich des Abends oder bey geschwinde einfallenden Stürme und Regen an ihren Stiel

zurückschlagen und in ordentliche Falten legen. Die schwachen Blüthstiele sind etwas höher, und auſer der einzelnen Blume mit zween Blätterſchuppen verſehen, ſonſt aber nackend. Das tief zerſchnittene Blumenblatt ſcheint aus fünf herzförmigen Blättern zu beſtehen, welche milchweiß, mit feinen rothen Adern durchzogen und am untern Ende mit einem gelben Flecke bezeichnet ſind. Zuweiſen ſind die Blumen auswärtſ röthlich, auch roth oder blanlich. Die zehn Staubfäden ſind in zwei Reihen geſtellt und die äußern etwas kürzer, als die innern. Wenn die Saamen zur Reife gelanget, und das Behältniß berührt oder erſchüttert wird, zieht ſich ſolches, vermöge einer beſondern Schnellkraft, geſchwinde zuſammen, wirft die Saamen ſehr weit von ſich und ſchließt ſich wieder. In jedem Fache liegt ein kleiner, röthlicher, geſtreifter Saame.

Zum Gebrauche ſoll man die friſchen und ſaftigen Blätter wählen; die getrockneten und der davon bereitete Trank ſind ganz unkräftig. Sie haben keinen Geruch, aber einen reinen, mäßig ſcharfen und angenehm weinſäuerlichen Geſchmack, welcher in dem ausgepreſten Saſte viel ſtärker iſt. Dieſer beträgt ohngefähr die Hälfte von dem ganzen und nach Savary Anzeige erhält man von funfzig Pfund Blättern fünf

und zwanzig Pfund Saft; E. deſſen Streiſchrift von dieſer Pflanze. Dieſer Saft iſt röthlich, machet aber, wenn er nach etlichen Tagen der gröbern Theile ſich entlediget, einen grünen Bodſatz. Wird dieſer Saft gelinde, etwa biſ zur Hälfte abgeraucht, erhält man glänzende, gelblichte Crystallen, und wenn man dieſe wieder auflöſet und auſchießen läßt, werden ſolche rein und weißer auſfallen. Man bedienet ſich zwar gemeinlich dieſes weſentlichen ſauren Salzes, man kann aber auch den friſch ausgepreſten Saft, oder ſelbigen, wenn er ſich durch den Niederſchlag von ſelbſt gereiniget, oder auch biſ zu einem gewiſſen Grade eingekochet worden, ingleichen die daraus bereiteten Syrup und von den friſchen Blättern verfertigte Conſerve nützlich gebrauchen. Die allgemeinen Kräfte kommen mit dem Sauerampfer überein, doch hält man billig die Säure von dieſem Sauerklee für feiner und wirksamer, als von jenem. Die Wirkung zeigt ſich in den erſten Wegen, indem dadurch der Magenſaft geſchärft, die Bewegung der Gedärme vermehret und überhaupt die Verdauung beſördert wird, und wenn dieſe Säure in das Blut übergeht, wird dieſes und die andern Säfte die natürliche und ammoniakaliſche Eigenschaft erhalten, die ver-

dorbene

vorbene Galle verbessert, und der Säulniß kräftig vorgebauet, auch die Hitze und Wallung der Säfte vermindert werden; wie dieses alles bey Gelegenheit anderer dergleichen säuerlichen Gewächse, sonderlich des Berbeerstrauchs und der Citrone mit mehrern angemerket worden. Unser Sauerklee ist auch auf der Frühlingsweide den Schaafen, die in den Vorhölzern geschützt werden, fast die erste gesunde Pflanze. Die Blumen sind zur Frühlingszeit den Bienen sehr angenehm. Mit dem Sauerklee-salze pfleget man die Dinten- und andere Flecke im Leinenzewege auszumachen, daher auch die Pflanze Nählerkraut genannt worden. Wohlfeiler erlanget man dieses, wenn die zerstoßenen Blätter, oder der ausgepreßte gereinigte Saft dazu angewandt und alles mit Wasser ausgewaschen wird. Die stärkere und sparsamere Vermehrung dieser Pflanze und ihrer Blüthe zur Frühlingszeit hat man zu allerhand zukünftigen Wetterpropheteyungen anwenden, und sonderlich als einen gewissen Vorboten einer nassen oder trockenen Bitterung ausgeben wollen. In Hofrath Gleditschens vollständiger Geschichte aller nützlichen Pflanzen findet man im I Bande S. 498 eine weitläufige Abhandlung von dieser Pflanze.

2) Einblämiger Sauerklee mit zwiebelartiger Wurzel und

eingekerbten gestanzten Blättchen. Purpurrother Sauerklee. *Oxalis purpurea* Linn. wächst in Aethiopien. Die ausdauernde Wurzel ist einer kleinen Zwiebel ähnlich und treibt, wie die vorige Art, einfache, niedrige, Blätter- und Blüthstiele. Die Blättchen sind in der Mitte eingekerbet oder schwach gespalten und am Rande mit Haaren eingefasset. Die Blüthstiele und der Kelch sind auch haaricht; das purpurfarbige Blumenblatt ist unterwärts gelb geflecket, die fünf äußerlich gestellten kürzern Staubfäden sind unter einander verwachsen, die inneren aber durch einen dazwischen gestellten Zahn von einander abgesondert. Die federichten Staubwege ragen über diese hervor. Man unterhält diese Art in lockerer sandiger Erde und in Töpfen, welche man, wenn die Blätter und Blüthen vergangen, so bey uns gemeiniglich im Sommer geschieht, sparsam begießen, und den Winter über in einem mäßig warmen Glashause unterhalten muß. Durch die Wurzelbruth kann die Vermehrung leicht geschehen.

3) Vielblämiger blauer Sauerklee mit herzförmigen Blättchen. *Oxalis violacea* L. wächst in Virginien und Canada und läßt sich wegen der vielen Blumen, welche gleichsam doldenweise auf einem Stiele stehen, von den vorherstehenden Arten leicht unter-

schei-

scheiden; ist aber der folgenden ganz ähnlich; beyde haben eine kleine knollichte und ausdauernde Wurzel, und beyde zeigen auch an der Spitze der Kelcheinschnitte eine knorplichte Verhärtung. Bey dieser sind die Blättchen nur schwach getheilet und herzförmig, bey der folgenden fast bis zur Hälfte in zween Lappen gespalten; bey dieser die Kelcheinschnitte ey bey der folgenden lanzettförmig und das Blumenblatt ist bey dieser weichenblau oder purpurfarbig, bey der folgenden aber gelb. Diese nennen wir daher

4) Den vielblümichten gelben Sauerklee mit gespaltenen Blättchen, und weil selbige vom Herrn von Linne' *Oxalis Pes caprae* genannt wird, heist man sie auch Ziegenfuß. Aethiopien ist das Vaterland. Beyde werden wie die zwote Art unterhalten.

5) Vielblümichter Sauerklee mit gefiederten Blättern. Empfindlicher Sauerklee. *Todda Vaddi Hort. Mal. IX. tab. 19.* *Herba sentiens Rumph. Amb. V. tab. 104.* *Oxalis sensitiva Linn.* wächst in Ostindien. Die Wurzel ist fasericht; der Stängel etwa eine Spanne hoch, mit Knoten versehen, nackend, und auf der Spitze mit gefiederten Blättern besetzt. Diese bestehen aus zwölf, auch mehr Paaren zarten, eyförmigen, unterwärts purpurfarbigen Blättchen. Zwischen den

Blätterstielen entspringen auch die Blüthstiele, deren jeder viele gelbe Blumen trägt. Die Blättchen bey dieser Art sind so reizbar, daß sie sich nicht nur von jeder Berührung, sondern sogar von dem Anhauchen zusammen legen, und zwar, daß die untern Flächen einander berühren, und dadurch das purpurfarbige ganz bedeckt ist. Diese Art rechnet Herr von Linne' zu der ersten Ordnung, obgleich Blätter und Blumen auf einem Stängel stehen. Die folgenden haben

einen blätterrichten Stängel und die Blätter stehen wechselseitig an selbigem und den Zweigen.

6) Gelber jähriger Sauerklee mit vielblümichten Stielen. Hoher Sauerklee mit gelben Blumen. Zahmer Sauerklee. Gelber gehörnter Sauerklee. *Trifolium acetosum corniculatum C. B. P.* *Oxalis corniculata Linn.* stammt aus Italien und der Schweiz her, ist aber fast bey uns einheimisch geworden, und ist in Gärten und Feldern ein gemeines Unkraut. Die jährige, faserichte kriechende Wurzel wuchert in allerley Boden stark, wenn er nicht ganz mager, oder zu feste ist. Der runde, saftige, röthliche Stängel erreicht nach Verschiedenheit des Grundes die Höhe von einem Finger, auch einer und zwey Spannen. Zuweilen ist solcher gestreckt, gemeiniglich aber aufgerichtet.

richtet. Eben so legen sich öfters die untern Zweige gleich anfangs und richten sich mit dem Ende wieder auf, ein andermal stehen solche ganz gerade und aufgerichtet. Wegen der vielen Zweige und Blätter wächst die Pflanze büschelt. Der Blattstiel ist lang und schwach, und die daran befindlichen Blättchen sind hellgrün, oder auch röthlich, herzförmig und schlagen sich auf eben die Art, zu gleicher Tageszeit und bey eben der Witterung zurücke, wie von der ersten Art angemerkt worden. Die Blüthstiele sind sehr lang, stehen am Blätterwinkel, tragen zwey, drey bis fünf gelbe Blumen. Der Frucht nach unterscheidet sich diese Art fast von allen übrigen. Sie ist lang, aufgerichtet, und stellet eine fünfeckichte, gehörnte Schote vor. Sie öffnet und schließt sich mit eben der Geschwindigkeit, und schnellet ihre kleine, rauhe, gelbe oder rothe Saamen mit eben der Gewalt heraus, wie die erste Art. Weil von dem ausgefallenen Saamen häufig junge Stöcke aufwachsen, darf man sich mit der Aussaat gar nicht abgeben. Die Stöcke den Winter über unter einem Troge zu halten, wie in der Onomat. botanica angegeben wird, ist theils unnöthig, theils vergeblich, indem solche wie andere jährige Pflanzen den Winter über nicht aushalten, oder wenn es geschehen könnte, auch der Käl-

te widerstehen würden. Diese Art Sauerklee wird zwar in der Arzneykunst nicht gebraucht, da sie aber in dem jungen und weichen Zustande ebenfalls einen säuerlichen Geschmack hat, könnte sie leicht die Stelle der ersten Art vertreten und nützlich angewandt werden; wie sie denn auch frisch und getrocknet ein gesundes Futter für alles Vieh, abgiebt, und zur Stallfütterung, besonders empfohlen wird.

7) Knollichter Sauerklee mit wirtelförmig gestellten Blättern. Aethiopischer Sauerklee. Fleisckfärbiger Sauerklee. *Oxalis incarnata* Linn. wächst in Aethiopien, hat eine kleine, knollichte, ausdauernde Wurzel und einen ganz niedrigen, in Zweige verbreiteten Stängel, an welchem, wenn die Blumen vergangen, zwischen den Blättern kleine Bollen hervortreiben. Die Blätter sehen gemeiniglich wirtelförmig und die drey Blättchen sind fast herzförmig. Jeder Blüthstiel trägt nur eine Blume, welche ziemlich groß ist und aus dem Weißlichen ins Purpurrothe spielt. Die Unterhaltung dieser Art kömmt mit der zwoten überein.

Sauerkraut.

S. Kohl.

Sauerlampe.

S. Sauerampfer

Saufenchel.

S. Haarstrang.

Saufisch.

Der große Saufisch, Suillus, des Catesby, pag. et tab. XV. le Grand Pourceau, the great Hogfish. Centrifcus, i. galeatus, Klein. ein gehelmter Pickenirer; s. diesen unsern Artikel, B. VI. S. 598. desgleichen Bagee, die erste Gattung, B. I. S. 497.

Eine andere Gattung der Saufische findet sich in Brasilien, der von dem Maregrav beschriebene Pirapaca, oder Piexe-Porco, der Portugiesen, welcher etwa drey Zoll lang und zween breit ist; über den Augen auf dem Rücken ein hinterwärts gekrümmtes Horn hat, so eines mittelmäßigen Fardens diele, nicht gar eines Fingers lang, auch mit scharfen Zähnen oder Häkchen besetzt ist. Balistes Tomentosus, Linn. g. 135. Sp. 3. Müllers Hornfische seiner Hornfische. s. diesen unsern Artikel, B. IV. S. 114.

Saufisch, Schweinfisch, Balistes Tomentosus, Linn. gen. 135. Sp. 3. der Müllersche Hornfische seiner Hornfische. s. diesen unsern Artikel, Hornfische, B. IV. S. 114.

Sauger.

Mit diesem Namen belegt Herr

Planer das Pflanzengeschlechte Aquilicia, von welchem nur eine Art bekannt ist, und, wegen der Ähnlichkeit mit dem gemeinen Holunder, Aquilicia sambucina, vom Herrn von Linne' genannt worden. Das Vaterland ist Ostindien. Die gestielten und wechselseitig gestellten Blätter sind doppelt gefiedert, und die untersten bestehen gemeiniglich aus drey, die obern aber aus fünf länglichen, spitzigen, und am Rande ausgezahnten Blättchen. Den Blättern gegen über stehen einzelne, meistens dreyspaltige Blumenstiele. Der Kelch ist fünf-fach getheilet und umgiebt fünf Blumenblätter, ein krugförmiges, aus funfzehn Schuppen zusammengefügtes Honigbehältniß, fünf Staubfäden und einen Griffel. Die schwarze Frucht ist eine fünf-fächerichte Beere und enthält in jedem Fache einen Saamen.

Sauger nennt Müller das 157ste Thiergeschlecht des Ritters von Linne', Echeneis, welches Klein vorlängst mit dem Namen Stopffisch belegt hatte; s. also diesen nachfolgenden Artikel desgleichen unsern Artikel, Echeneis, B. II. S. 470. Sonst hat der Sauger diesen Namen, weil er sich an die Fahrzünge, mit dem Munde saugend, anhängt. Sie sind von der Größe einer Scholle. Wenn sie sich ans Ruder hängen

Sauh

gen, so hindern sie das Schiff, aber sie halten es nicht auf, wie man von der Remora fälschlich berichtet. Es ist aber dieser Schriftsteller, (le Maire) in diesen beyden Umständen betrogen worden. Sie hängen sich mit dem Hintertheile ihres Kopfes an, und sind viel zu klein, die Bewegung eines Schiffes unter Seegel im geringsten aufzuhalten. S. A. Reis. B. III. S. 340.

Saubund.

Saubund, nennet Müller die zwote Gattung seiner Saayfische, *Squalus Centrina*, Linn. gen. 131. sp. 2. s. unsern Artikel, Saayen, B. III. S. 705. Galeus, 7. des Kleins, eine Spitznase; s. auch diesen Artikel.

Saukraut.

S. Kreuzkraut, Serckleinskraut, Liebstockel und Nachtschatten.

Saumelk.

S. Hasenkohl.

Saumfarn.

Dieses ist ein recht schicklicher Name für das Farnkrautgeschlechte, welches Herr von Linné *Pteris*, Herr Gleditsch *Pteridium* und Herr von Haller *Filix* genennet; indem die Fruchttheile linienweise gestellet sind, und unterwärts den Rand des Blattes ein-

Saur

553

nehmen. Dieses ist bey einigen Arten ganz und einfach, bey andern aber zusammengesetzt, oder in mehrere Stücke getheilet. Andere nennen dieses Geschlechte *Stäzgefarn*. Der Ritter führet viele Arten an, welche alle, außer einer, ausländisch sind und in hiesigen Gärten nicht leicht vorkommen dürften: Die gemeine, oder das sogenannte Farnkrautweiblein, *Filix femina* oder *Pteris aquilina*, ist bereits im II Bande S. 764. beschrieben worden.

Saumflose.

Saumflose nennet Müller die dreyzehnte Gattung seiner Lippfische, *Labrus marginalis*, L. gen. 166. sp. 13. s. unsern Artikel Lippfische, B. V. S. 157.

Saumilch.

S. Hasenkohl.

Saurach.

S. Berberbeere.

Saurüssel.

Saurüssel nennet Müller die eilfte Gattung seiner Lippfische, *Labrus Rufus*, Linn. gen. 166. sp. 11. Cicla, 12. des Kleins, ein Droselmaul; s. diesen unsern Artikel, B. II. S. 416. der Saufisch des Catesby, P. et tab. XI.

Saurüsselfisch.

Saurüsselfisch nennet Müller die vierte Gattung seiner Spiegelfische, Zeus Aper, L. gen. 162. sp. 4. s. unsern Artikel Spiegelfische.

Sausstein.

Schweinstein, Stinkstein; Lapis suillus; ist eine Art eines Kalchsteins, wovon man sowohl ganze Flocke, als auch auf den Feldern einzelne dergleichen Steine findet, welche letztern aber losgerissen zu seyn scheinen. Der Sausstein ist bisweilen hart und dicht, bisweilen locker und schiefrecht. Er giebt einen üblen Geruch von sich, wenn er gerieben wird. Dieser Geruch ist dem Geruch des Katzenurins ähnlich. Wallerius Mineral. S. 85. merket von diesem Steine an, daß er, wenn er calcinirt wird, diesen Geruch verliere, und in den Anmerkungen hierzu wird gesagt, daß der Sausstein in der Destillation eine Feuchtigkeit nebst einem Del und Salz gebe, welches ammoniakalisch sey, aus der rückständigen Substanz aber erhalte man durch Auslaugen eine Lauge, so dem Kochsalze ähnlich. Es wird also hieraus der Schluß gemacht, daß der Geruch des Saussteins von dem mit Dele vermischten urinösen Salze abhänge.

Cronstedt Mineral. S. 29. hält den Sausstein für eine mit

dem brennbaren Wesen vermischte Kalcherde, und führet von selbigem fünf Arten an; als 1) dichten; 2) körnigen; 3) schuppenartigen; 4) spathartigen; 5) drüsigem.

Dieser Stein wird nicht allein in Schweden, sondern auch in Deutschland und andern Ländern gefunden.

Sautannen.

S. B a r l a p p.

Sautodt.

S. M e l t e.

Sauvagesia.

Unter den französischen Aerzten, welche den Namen Sauvages führen, gehöret vornehmlich Franz Boissier, öffentlicher Lehrer der Arzneykunst zu Montpelier unter die Beförderer der Arzneyterkunde; indem derselbe in dem zu Haag 1751. herausgegebenen Verzeichnisse derer um Montpelier wachsenden Pflanzen, ein neues System von den Blättern bekannt gemacht. Von dem Pflanzengeschlechte, welches dessen Andenken gewidmet worden, ist nur eine Art bekannt; welche Herr von Linné Sauvagesia erecta nennet. Es wächst die Pflanze in Martinique, Jamaica und Surinam, erreicht ohngefähr die Höhe eines Fusses, hat einen weichen, aufgerichteten und mit

mit Zweigen besetzten Stängel; gestielte, wechselsweise gestellte, lanzetförmige und sägartig eingekerbte Blätter; lanzetförmige und am Rande mit Haaren besetzte Blattansätze, und einfache, aus dem Blattwinkel entstehende Blüthstiele, welche viel kürzer als die Blätter, und zur Blüthzeit aufgerichtet, nachher aber unterwärts gebogen sind. Der Kelch besteht aus fünf lanzetförmigen, vertieften, stehenbleibenden Blättern; zwischen den fünf weißen, an Länge dem Kelche gleichenden Blumenblättern sitzen fünf kleinere, weiße, mit vielen Haaren umgebene Honigblättchen, und innerlich fünf ganz kurze Staubfäden, und ein gleich langer Griffel mit stumpfen Staubwege. Der eiförmige, spitzige Fruchtbalg öffnet sich an der Spitze in drey Klappen, ist einfächericht, und enthält viele kleine Saamen.

Saubwurzel.

E. Braunwurzel.

Scabiose.

Wenn man Herrn Tournefort und von Linné folget, ist dieses ein sehr weitläufiges Geschlecht, daher andere Kräuterlehrer solches in mehrere abgetheilet haben. Nach dem Ritter hat das vereinigte Geschlecht folgende Kennzeichen: Viele Blümchen umgiebt ein gemeinschaftlicher Kelch, wel-

cher aus vielen, in verschiedene Reihen gestellten Blättchen besteht; jedes Blümchen hat auf dem Fruchtkerne noch zweien eigene Kelche, als einen äußerlichen häutigen, kurzen, gefalteten, und einen innerlichen, in fünf haarförmige Einschnitte getheilten. Die Blümchen sind einblättricht, röhrenförmig und Zwitter; bey einigen Arten einander ähnlich, bey andern unähnlich, theils in viere, theils in fünf Einschnitte getheilet; alle enthalten vier Staubfäden und einen Fruchtkern, dessen Griffel sich mit einem stumpfen, schief eingekerbten Staubwege endiget; und nach allen folget ein länglichter, mit den besondern Kelchen gekrönter Saame; das Blumenbette ist etwas erhaben, und theils mit Spelzen besetzt, theils nackend. Die Beschaffenheit der Saamenkrone und die Anzahl der Einschnitte am Blumenblatte und andere Umstände, haben Gelegenheit gegeben, daß man dieses Geschlecht in mehrere getheilet. Baillant machte vier Geschlechter, und unterschied solche nach dem gemeinschaftlichen Kelche und Blumenbette: als.

1) Scabiola. Begreift diejenigen Arten, deren gemeinschaftlicher Kelch über das Blumenblatt nicht hervoraget, und deren Blumenbette mit Haaren besetzt ist; überdies ist der eigene Kelch

Kelch nicht cirkelförmig, sondern gezahnt, und mit haarförmigen Strahlen umgeben, und das Blumenblatt vierfach gespalten.

2) Succisa. Der gemeinschaftliche Kelch und das Blumenblatt sind dem vorigen gleich, das Blumenbette aber ist mit Spelzen, und der Saame mit einem häutigen kleinen Ringe besetzt.

3) Asterocephalus. Der gemeinschaftliche Kelch raget über die fünffach gespaltenen Blümchen hervor, das Blumenbette ist mit Spelzen, und der Saame rauh, gefurchet und mit einem breiten Ringe besetzt, von welchem fünf Strahlen ausgehen.

4) Pteroccephalus. Der gemeinschaftliche Kelch ist kürzer als die Blümchen, das Blumenbette nackt, oder spelzicht, der Saame mit einem kleinen Ringe und mit gefiederten Strahlen besetzt und das Blumenblatt sowohl vier- als fünffach gespalten.

Diese vier Geschlechter haben Tournefort und Linne' vereiniget; welchen auch Zinn und Böhmer in so weit beygetreten, daß sie das erste, zweyte und vierte verbunden, das dritte aber, oder Asterocephalum besonders beybehalten. Diejenigen Arten, deren gemeinschaftlicher Kelch nicht länger als die Blümchen ist, und vierfach gespaltene Blümchen, nebst Saamen haben, welche mit einem gezahnten und gefranzten

Kelche besetzt sind, rechnen dieselben zu der Scabiola, hingegen diejenigen zum Asterocephalus, welche einen längern Kelch, fünffach gespaltene Blümchen, und mit einem breiten, gefranzten und mit fünf stachlichten Borsten besetzten Saamen haben.

Herr von Haller folgte ehemals dem Baillant, nahm drey Geschlechter an, und vertheilte nur diejenigen unter selbige, welche dieser unter Pteroccephalus angeführet. In der Historia stirp. Helvet. behält er auch nur zwey Geschlechter, und unterscheidet selbige vorzüglich vom Blumenbette. Bey der Succisa ist dieses mit Blättchen, oder Schuppen, bey der Scabiola aber mit Haaren besetzt. Wir übergehen diejenigen Abtheilungen, welche Knaut und Manetti angenommen, und theils von den Einschnitten des Blumenblattes, theils von der Verschiedenheit der Blätter hergenommen worden.

Weil dieses Geschlechter, wenn man dem Herrn von Linne' folget, eine große Anzahl von Arten unter sich begreift, wie denn derselbe dreysig angegeben, so wird man solche füglich nach den Einschnitten des Blumenblattes in zwey Ordnungen absondern, und sich dadurch ihre Erkenntniß erleichtern können.

a) Vier-spaltige Blümchen haben

1) hohe Alpenscabiose mit ungerändertem gelblichem Blüthkopfe, *Scabiosa alpina* Linn. wächst auf den schweizerischen und italienischen Alpen, hat eine ausdauernde, tief unter sich gehende Wurzel, und blühet im Juni und Juli. Der jährige, gestreifte und haarichte Stängel erreicht sechs bis acht Fuß Höhe, und treibt wechselsweise gestellte Zweige. Die Blätter sind, rauch, die untern einfach und ganz, die am Stängel und den Zweigen einander gegenüber gestellten und platt ansitzenden aber gefiedert, und bestehen aus vier bis sechs Paaren und am Ende einem einzelnen großen Blättchen; die hintersten sind klein, die vordern größer, lanzetförmig, sägartig eingekerbet. Die Rippe ist von einem Blättchen bis zum andern mit einem dreyeckichten Flügel besetzt. Die Zweige endigen sich mit einzelnen, fast kugelförmigen Blüthköpfen. Die Kelchschuppen, ingleichen diejenigen, welche auf dem Blumenbette stehen, sind steif, haaricht, schwärzlich, dreyeckicht, und die Blümchen blaßgelb, dicht aneinander gestellet, die äußerlichen zwar größer, auch die untern Einschnitte länger, stellen aber keinen vorragenden Rand vor; bey diesen haben wir einen kleinen Fruchtkern, und gar keinen Griffel wahrgenommen. Der vierrechte Saame ist mit einer

Haarfrone besetzt, welche nicht aus einzelnen Strahlen besteht, sondern einen ganzen Cirkel ausmacht, daher auch Herr von Haller diese Pflanze mit der Weberkarte vereiniget hat. Man kann diese Art zwar aus der Wurzel vermehren, es wachsen aber von dem ausgefallenen Saamen jährlich neue Stöcke auf, und da selbige viel Platz einnehmen, und ohne alle Wartung auch die strengste Kälte aushalten, so wird man fast mehr auf ihre Vertilgung, als Vermehrung bedacht seyn müssen.

2) Ungeränderte Scabiose mit gefiederten Blättern und grannichten Kelchschuppen. Siebenbürgische oder hohe ungarische Scabiose. *Scabiosa transylvanica* Linn. ist jährig, und trägt auf der Wurzel leyerförmige, an dem hohen Stängel aber federartige Blätter; die bläulichsten Blümchen sind von gleicher Größe, und sowohl die Schuppen des Kelches, als des Blumenblattes gehen in eine Granne aus. Wird, wie die folgende, jährlich aus dem Saamen auf dem Mistbeete erzogen.

3) Ungeränderte Scabiose mit lanzetförmigen Blättern und grannichten Kelchschuppen. Syrische Scabiose, *Scabiosa syriaca* Linn. Die Wurzel ist jährig; der Stängel haaricht und gabelförmig abgetheilet; die Blätter

ter sind lanzetförmig und sägartig eingekerbet; die weißen, oder blauen Blumen sitzen in dem Theilungswinkel der Zweige; die Kelchschuppen gehen in eine Granne aus, und stellen einen eiförmigen Kelch vor; die Saamenkrone besteht aus vielen Zäckchen.

4) Ungeränderte Scabiose mit einfachem Stängel und völlig ganzen Blättern. *Scabiosa succisa* Linn. Diese ist unter Abt. im ersten Bande 48 S. beschrieben worden.

5) Geränderte Feldscabiose mit borstigem Stängel und federartigen Blättern. Apostemkraut. Grindkraut. Schwerkraut. Nonnentleppel. Gliederlengen. *Scabiosa offic.* *Scabiosa arvensis* Linn. blühet auf den Feldern, in der Brache, auf Triften und Hügeln, den ganzen Sommer über. Die faserichte Wurzel ist ausdauernd; der Stängel etwa zweien Fuß hoch, in Zweige abgetheilet, rauh anzufühlen, mit Borsten besetzt und gefleckt; die Wurzelblätter sind gestielt, ey- oder lanzetförmig und sägartig ausgezahnet; die Stängelblätter zuweilen von gleicher Gestalt, gemeinlich aber, nach Art der gesiederten, in lanzetförmige Querstücker zerschnitten; die röthlichblauen Blumen stehen einzeln an den Enden der nackenden Zweige. Die äußerlichen Blümchen sind größer, und die

eiförmig zugespitzten Kelchschuppen ragen über selbige nicht hervor; das Blumenbette ist haaricht; die Saamenkrone besteht aus fünf, unterwärts haarichten Borsten. Die Blätter, sonderlich die untern, pfeget man in der Apotheke aufzubehalten. Sie haben keinen Geruch, und einen schwachen bitteren Geschmack, und werden für schweißtreibend, eröffnend und heilend gehalten. Obgleich Boerhaave und mit ihm mehrere, diese Scabiose bey Krankheiten der Brust, besonders wider die Lungengeschwüre empfohlen haben; können wir selbigen doch nicht beypflichten, und zweifeln sehr, ob sie in diesen Krankheiten, ingleichen bey Ausschlägen der Haut, sich wirksam zeigen können; wenigstens soll man nicht unterlassen, kräftigere Mittel damit zu verbinden. Das abgezogene Wasser taugt gar nichts. Gemeinlich bedienet man sich der trocknen Blätter als einen Thee. Man muß den ausgepreßten Saft von frischen Blättern, oder solche mit Fleischbrühe abgekochet, gebrauchen. wenn man davon einige Wirkung erlangen will. Das Kraut wird von dem Viehe gern gefressen, und die Blumen von den Bienen häufig besucht.

b) Süßspaltige Blümchen haben

6) Geränderte blaue Scabiose mit zart gefiederten Stängelblättern, und langen Saamenborsten. Bergscabiose. Klein Arostemkraut. *Scabiosa columbaria* Linn. Man findet diese auf hohen, trocknen, grasichten Dörtern, in den Heiden und um die Hügel. Der Stängel erreicht ein bis zweien Fuß Höhe, und verbreitet sich in einige Zweige. Die Wurzelblätter sind gestielt, eiförmig, sägartig ausgezahnet und vertrocknen zeitig; die am Stängel ansitzenden sind gefiedert, und die Blättchen ganz schmal, gespalten, oder nur ausgezahnet, auch völlig ganz und lanzettförmig, gemeiniglich zählt man acht Paar, und am Ende ein einzelnes viel größeres. Die Blätter sind bisweilen rauch, bisweilen glatt. Auf den Spitzen der nackenden Zweige stehen die Blumen einzeln; diese sind gemeiniglich bläulich, selten fleischfarbig, öffnen sich im Heu- und Erndtemonathe, und die am Rande stehende viel größer und ungleicher eingeschnitten, als die innerlich gestellten. Die fünf Saamenborsten haben mit den Blümchen gleiche Länge, und sind mit schwarzen Haaren besetzt; daher man auch selbige leicht zur Blüthzeit wahrnehmen kann. Man könnte diese Art statt der fünften gebrauchen. Die Blätter haben einen gelinden bittern

Geschmack, und verdünnende und eröffnende Eigenschaft. Ihre wohlriechenden Blumen werden wegen Wachs und Honig von allen Arten Bienen besucht.

7) Geränderte gelbe Scabiose mit lauter gefiederten Blättern und durchstochenen Blattstielen. Gelbe, feine, blättrichte Feldscabiose. *Scabiosa ochroleuca* Linn. Diese zeigt sich mehr auf den Feldern in einem mittelmäßigen Sandboden, um die Landstraßen und an den hohen Wiesenrändern im Freyen, als im Gebüsche. Sie hat mit der vorherstehenden viel Aehnlichkeit. Die Wurzel ist zweyjährig. Die Gelenke am Stängel sind purpurfarbig. Die Wurzel sowohl, als Stängelblätter sind gefiedert, bey jenen aber die Blättchen wieder federartig zerschnitten, bey diesen aber ganz und fast von gleicher Breite. Die einander gegenüber stehenden Blattstiele sind unterwärts mit einem breiten Rande mit einander vereinigt und durchstochen. Die Blüthstiele sind lang, und die Blumen blaßgelb.

8) Geränderte weiße Scabiose mit blätterichter Saamenkrone. Sternscabiose. *Scabiosa stellata* Linn. Soll in Granaada auf den Fleckern wachsen. Die Wurzel ist jährig; die ganze Pflanze weiß bestäubt; der mit Zweigen besetzte Stängel gegen

zween

zween Fuß hoch, und mit länglichten, spitzigen, eingeschnittenen, auch zuweilen gefiederten Blättern besetzt. Der Blumenkopf ist groß, breit; die Blümchen sind weißlicht, ungleich eingeschnitten, und die Saamen unterwärts wollicht, oberwärts mit einer breiten, radförmigen Krone besetzt. Man zieht diese Art im Garten jährlich aus dem Saamen, im freyen Lande, oder auch, damit man desto gewisser reifen Saamen erhalte, auf dem Mistbeete.

9) *Veränderte Biesamscabiose* mit langen Saamentöpfen. *Indianische Scabiose*. *Scabiola atropurpurea* Linn. Indien ist ihr Vaterland. Die jährige, faserichte Wurzel treibt einen Stängel, welcher von unten aus mit vielen schwachen Zweigen besetzt ist, und zween bis drey Fuß Höhe erreicht. Die Blätter sind sehr verschieden; die meisten und untersten fangen schmal an, werden nach und nach breiter, und von da lanzetförmig, sind bis zur Hälfte völlig ganz, und vorwärts spitzig ausgezahnet; bey denjenigen, welche den mittlern Theil der Zweige einnehmen, ist der hintere schmale Theil länger und mit zwey, auch nur einem Paare völlig ganzer Lappen besetzt, oder federartig zerschnitten. Bey den obersten fehlen diese, wie auch die Randzähnen, und die Blät-

ter sind schmal, lanzetförmig, völlig ganz. Der obere Theil der Zweige ist nackend und mit einer Blüthe besetzt. Die schmalen Kelchblättchen ragen etwas über die Blumen hervor, sind aber gemeinlich etwas rückwärts gebogen. Die Blümchen sind dunkelpurpurfärbicht, bisweilen fleischfärbicht, auch ganz weiß; die Staubbeutel aber allezeit weiß; die äußerlichen Blümchen sehr ungleich zerschnitten; die darzwischen gestellten Blättchen kürzer. Der Saame trägt einen zarten, fünfstralichten Stern, unter welchem die Bedeckung des Saamens sich vorwärts rollet. Die Saamen stellen ein länglichtes Köpfchen vor. Diese Art wird öfters sprossend, indem theils unter, oder zwischen dem Kelch; theils aus der Mitte des Blumenbettes, sowohl nackende, als auch mit schmalen Blättern besetzte, einfache Zweige ausbrechen, welche sich mit Blumen endigen; auch diese zweyte Blume treibt öfters aus der Mitte grüne Blätter oder kurze Zweige, welche aber selten eine Blüthe zeigen. Die sprossenden bringen fast niemals Saamen, und man muß diesen von der Hauptblume sammeln. Die Vermehrung geschieht aus den Saamen, ohne Kunst; zuweilen blühen die Stöcke im ersten Sommer gar nicht, oder ganz spät, und alsdenn dauern sie bey einem gelin-

gelinden Winter aus. Wenn die Blumentöpfe viele Nebensprossen treiben, wird der Saame selten völlig reif. Um guten Saamen zu erhalten, könnte man einige Stöcke in Scherbel setzen, die Blüthe, durch Abschneiden der Zweige, zurückhalten, und solche im Winter in dem Glashause unterhalten, da denn im künftigen Frühjahr die Blumen sich zeitig einfinden, und den ganzen Sommer über ausdauern, auch unter der großen Menge vielen reifen Saamen geben werden.

10) Strauchartige Scabiose mit immergrünenden ausgezackten Blättern. Afrikanische Scabiose. *Scabiosa africana* Linn. ist in Afrika und den Morgenländern zu Hause, und ein immergründer hoher Strauch. Die Blätter sind bald grün, bald weißlicht, auch glatt, oder wollicht, groß, aber nur einfach und unordentlich ausgezacktet. Die Blumen sind groß, gerändert und blaßbläulich. Die Vermehrung geschieht durch die Zweige. Die jungen Stöcke wachsen geil und verlangen im Sommer viel Wasser. Im Winter muß man die Stöcke im Glashause unterhalten.

Scammonium.

Scammonium ist ein verdickter, oder trockner, harziger und gummoser Saft, welcher wegen seines

ner purgierenden Kraft von den ältern Griechen eingeführt wurde. Man findet davon bey den Materialisten verschiedene Sorten: als 1) das aleppische Scammonium. Dieses ist leicht, mehr schwammicht, als feste, und wenn man es zerbricht, von einer schwarzgrünlichten und glänzenden Farbe, und wenn man es zwischen den Fingern reibt, verwandelt es sich in ein weißlichtgraues Pulver, und wenn man es mit Speichel benetzt, wird es milchicht. Der Geschmack ist bitter und scharf, und der Geruch unangenehm. 2) Das Smyrnische, welches schwärzer, dichter, schwerer und schlechter als das aleppische ist. Beyde Arten kommen von einer Pflanze, nämlich einer Art Winde, die wir hernach, zugleich mit der Art diesen Saft zu zubereiten, beschreiben werden. 3) Das Scammonium von Montpellier gleicht zwar an Farbe und übriger Beschaffenheit dem Smyrnischen. ist aber in der Wirkung unsicherer, und wird von einer ganz andern Pflanze, nämlich dem *Cynanchomonsperliaco* zubereitet; wie denn auch das ächte Scammonium zuweilen mit dem milchichten Saft von dieser Art, oder dem *Cynanchoacuto*. S. den IV Band 161 S. versetzt und verfälschet wird. 4) Aus Indien erhält man auch ein nachgemachtes Scammonium,

nium, welches grau, locker und leicht zerbrechlich, und aus Harz und einem giftigen Pulver zusammengesetzt, mithin eher schädlich als nützlich ist.

Die Pflanze, von welcher man die beyden ersten Arten, sonderlich das Aleppische erhält, heißt beyhm Herrn von Linne' *Convolvulus scammonia*, und ist unserer gemeinen großen Winde, *Convolvulus sepium*, dem Wachsthum und Blättern nach ganz ähnlich; bey diesem aber sind die Blüthstiele viereckicht, und jeder trägt nur eine Blume, bey dem *Scammonio* hingegen sind sie rundlicht, und jeder trägt gemeiniglich zwey oder drey Blüthen. Herr Rüssel hat die Pflanze genau beschrieben und abgebildet. S. die Bemerkungen einer Gesellschaft von Aerzten in London I Band II S. oder dessen natürliche Geschichte von Aleppo 45 S. Es wächst selbige auf dem Gebirge, welches sich von Antiochien bis zum Berge Libanon erstrecket, auch auf dem Berge Taurus und in Syrien. Die ausbaurende Wurzel ist drey bis vier Fuß lang, eben soviel Zoll im Durchschnitte dicke und mit einer dicken, aschgrauen Rinde bedeckt. Das innere weiße Wesen besteht aus zweyen Theilen; der eine enthält viele starke holzichte Fasern, welche der Länge nach hinlaufen, der andere aber be-

steht aus kleinen Bündeln von Gefäßen, die einen milchichten Saft enthalten. Wenn man die Wurzel quer durchschneidet, ist diese Verschiedenheit leicht wahrzunehmen. Aus der Wurzel treiben viele runde, biegsame Stängel, welche entweder auf der Erde, oder an andern Pflanzen und Stützen funfzehn bis zwanzig und mehrere Fuß fortlaufen, und überall Zweige in ungleicher Entfernung austreiben. Die Blätter stehen an den Zweigen ohne bestimmte Ordnung, sie sind dünn, weich, hellgrün, pfeilförmig und an den hintern Spitzen abgestuget. Die Blüthstiele sind etwa sechs Zoll lang, und theilen sich in zweyen oder drey kleinere, deren jeder eine schwefelgelbe Blume trägt, welche mit der Winde genau übereinkömmt. Jede Frucht enthält drey, öfters auch vier schwarze Saamen.

Die Zeit, das *Scammonium* zu sammeln, fällt in den Anfang des Junius. Wenn die Erde um den obern Theil der Wurzel weggeschaffet worden, wird der Kopf derselben zweyen Zoll unter dem Orte, wo die Stängel austreiben, in einer schiefen Richtung abgeschnitten, und darunter eine Schale befestiget, worein der milchichte Saft nach und nach fließt. Dieses dauert ohngefähr zwölf Stunden, indem jede Wurzel wenig, und nur etliche Quent-

chen Saft giebt. Es wird dieser milchichte Saft öfters, aus Mangel eines andern Gefäßes, in einem alten Stiesel zusammengegossen, worin er in kurzer Zeit hart wird. Die Wurzel allein giebt diesen harzigen Saft. Aus den Stängeln und Blättern erhält man, wenn man sie auspresset, entweder gar keinen milchichten Saft, oder nur eine dünne, milchichte Feuchtigkeit, welche weder beträchtlich, noch wirksam ist. Collinson hat die Pflanze aus dem Saamen in Engelland erzogen, und hat im freyen Lande ausgedauert, auch häufig geblühet.

Herr Rüssel merket auch an, daß von dem reinen Scammonio wenig verkauftet, sondern selbiges von den Juden und andern Leuten, wenn es noch weich ist, mit Weizenmehl, Asche, feinem Sande und andern Sachen verfälschet werde; im Gegentheil aber niemals, ob er gleich bey seinem eilfjährigen Aufenthalte in Aleppo dieses Mittel häufig gebraucht, wahrnehmen können, daß selbiges durch die Wolfsmilch oder andere Dinge verstärkt worden. Die purgierende Kraft war in dem reinsten allezeit am stärksten, und nach dem Verhältniß anderer beygemischten Sachen schwächer. Um sich von der Güte des Scammonit zu überzeugen, pfleget man es in Aleppo entweder mit der

Zunge anzufeuchten, oder zwischen den nassen Fingern zu reiben, und hält dasselbe, wenn es milchicht wird, und zu gleicher Zeit zerrieben werden kann, und heller ist, für das beste. Herr Rüssel hält die Auflösung für die sicherste Probe. Bey der Auflösung im Wasser werden die andern beygemischten Materien, als das Mehl und der feine Sand, sich am Boden anlegen.

In Ansehung der harzichten und gummosen Theile, welche das Scammonium ausmachen, kommen die Chymisten nicht überein. Boulduc hat aus einer Unze sechs Quentchen Harz und anderthalb Quentchen Gummi; Geoffroy aus sechs Unzen fünf Unzen Harz, Smelin aus einem Pfunde zehn Unzen Harz, und eine Unze und fünf Quentchen Gummi. Lewis aber fast gleiche Theile von Harz und Gummi erhalten. Die Wirkung desselben ist desto gewisser. Die Wurzel dieser Pflanze allein besizet die Kraft den Leib zu eröffnen, auch noch alsdenn, wenn sie bereits ihres Saftes beraubet worden; doch ist die Wirkung in dem Scammonio stärker, und zuweilen so heftig, daß man dessen Gebrauch widerrathen, und dieses Mittel unter die Gifte zählen wollen; daher man auch solches zu verbessern, oder dessen Kraft zu schwächen, verschiedene Zubereitungen

tungen erdacht. Es ist aber das Scammonium, nämlich das ächte, ein sicheres und unschädliches Purgiermittel, und bey langwierigen Krankheiten, sonderlich der Wassersucht, öfters von großen Nutzen, wenn man nur das rechte Maaß beobachtet. Es ist solches um desto angenehmer, weil es sich leicht auflösen läßt, in einer kleinen Gabe kräftig wirkt, und keinen sonderlichen Geschmack hat. Nach Rüssels Erfahrung hat ein Scrupel sechs Deffnungen bewirkt. Man wird aber sicherer gehen, wenn man mit wenig Granen anfängt und bis auf zehn und mehrere steigt. Am besten giebt man solches mit Zucker vermischet. Man pfeget es auch mit andern Purgiermitteln zu versetzen, und diese dadurch wirksamer zu machen. Die Verbesserung des Scammonii, welche durch den Schwefeldampf, Rosen- oder Quittensaft, und auf andere Art geschehen soll, ist ganz überflüssig; wird die Kraft wirklich dadurch geschwächt, so wird man dasjenige vergebens davon erwarten, was solches ohne Zubereitung zu thun vermögend ist. Wir merken hierbey aber an, daß das Scammonium mit der Zubereitung auch den Namen ändert, und Diagrydium genennet wird. Diese Benennung kommt bey dem Caecilius Aurelianus vor, welcher sich

dieser statt Scammonium bedienet. Die Resina scammonii ist stärker, als das Scammonium, und soll nur zu einigen Granen gegeben werden. Ehedem war das Pulvis Cornachinus sehr beliebt, welches aus dem Diagrydio sulphurato, Antimonio diaphor. und Crem. Tart. zusammengesetzt ist. Boerhaave, Werlhof und mehrere haben solches sonderlich bey den Wechselfiebern empfahlen, und andern Purgiermitteln vorgezogen. Jesho scheint solches weniger geachtet zu werden, vermuthlich weil man nur Manna, Salmarinden und dergl. gebrauchen will, um den Leib zu öffnen, und die stärkern Mittel ganz verabscheuet. Das Scammonium kommt auch zu dem Extract. catholico und panchymagogo und vielen andern zusammengesetzten Arzneymitteln.

Scariot.

S. Cichorie.

Scartenkraut.

S. Sternkraut und Storchschnabel.

Scarus.

Ein Fisch, der bey den Römern nicht dürfte geopfert werden, eine Art Meerbrachsen, der nach dem Dypian, I. 134. widerkauert soll; Qui mites inter pisces clare
more

more tremendo - Inonat, et solus pallentes ruminat herbas, Ac veluti pecudes reuocat sub gutture pastum. Ein rarer und theurer Fisch, besonders der Griechen Leckerbisclein. Labrus Varius, Linn. gen. 166. sp. 39. Sargus, 4. des Kleins, ein Breit- zahn; s. diesen unsern Artikel, B. I. S. 968. und Lippfisch, B. V. S. 165.

Scates.

Ein Fisch bey Sierra Leona an den afrikanischen Küsten. Richter.

Scepterbaum.

Herr Planer schreibt Scepterbaum, sonst wird dieser Baum auch Afrikanischer, oder Aethiopischer Mandelbaum, und vom Herrn von Linne' Brabeium stellatifolium geneunet. Es machet dieser allein ein Geschlechte aus, wächst in Aethiopien und um das Vorgebirge der guten Hoffnung, erreicht daselbst eine ziemliche, in Europa aber selten über neun Schuh Höhe, zeigt einen weichen, mit einer braunen Rinde bedeckten, und mit vielem Marke erfüllten Stamm, und treibt aus jedem Gelenke Aeste, welche fast horizontal stehen, und an ihren Gelenken mit kurz gestielten, oberwärts dunkelgrünen, unterwärts blaßröthlichen, ausgezahn- ten Blättern, wirtelförmig besetzt sind. Zwischen dem Winkel der

Blätter brechen im Frühjahre die weißlichten Blumen hervor. Herr von Linne' rechnete ehemals diesen Baum zu denjenigen, welche lauter Zwitterblumen tragen, und zählte solchen zu den viermännri- gen einweibigen, in der Murrani- schen Ausgabe steht selbiger unter denjenigen, welche auf einem Stoc- ke Zwitter- und männliche Blu- men tragen; auch wird daselbst angemerket, wie die Blumen je- der Art in Käzchen gestellt sind. Bey den Zwittern liegt unter je- der Schuppe des Käzchens eine Blume, deren Blumenblatt vier- fach gespalten und am Rande rückwärts geschlagen ist; dieses umgiebt vier Staubfäden und ei- nen Fruchtkern mit zween Staub- wegen. Es folget nach diesen ei- ne rundliche, rauche Steinfrucht, worinnen ein kugelförmiger Saame liegt. Bey den männlichen Käzchen bedecket jede Schuppe drey Blumen, welche dem Blu- menblatte, Staubfäden und Staubwegen nach, der vorigen ähnlich sind, aber ohne Frucht abfallen. Dieses Bäumchen kann den Sommer über in freyer Luft unterhalten, muß aber zeitig in das Glashaus gebracht und wie andere afrikanische Pflanzen ge- wartet werden. Die Vermeh- rung durch Ableger geräth selten, und der Zweig liegt gemeinlich zwey bis drey Jahr, ehe er Wur- zeln schlägt.

Schaaf.

Ovis. Die es Thiergeschlecht, welches nach dem Linnäischen System in die fünfte Ordnung, nämlich unter die wiederkäuenden, nach dem Kleinischen System aber in die zwote Familie der ersten Ordnung, nämlich unter die zweyhufigen Thiere gehöret, führet hohle, rückwärts gebogene und ganz ungekrümmte Hörner, acht Schneidezähne im untern Kiefer, aber keine Hundszähne. In unsern Gegenden, und überhaupt in allen Ländern, die weder dem Aequator, noch den Polen nahe liegen, gehört auch die Wolle unter die allgemeinen Kennzeichen dieses Geschlechtes. Allein in sehr kalten und sehr heißen Ländern giebt es Schaaf, bey denen man keine Wolle, sondern Haare, wie Ziegenhaare, antrifft. Der Name Schaaf wird zwar oft dem ganzen Geschlechte gegeben; eigentlich aber kömmt er nur dem Weibchen zu; das Männchen wird Widder, und, wenn es verschnitten ist, Hammel oder Schöps genannt. Die Jungen beyderley Geschlechtes heißen, wie bekannt, Lämmer. In unsern Gegenden sind nur die Widder mit Hörnern versehen, die eine plattgedrückte halbmondförmige Gestalt haben. In einigen nördlichen Ländern aber, z. E. in Island, sind sowohl die Schaafmütter, als auch die Widder, und in England we-

ber diese noch jene gehörnet. Der Ritter von Linné nimmt von diesem Geschlechte drey Hauptarten an. Von der ersten Art, nämlich von dem gemeinen Schaaf, das von ihm *Ovis Aries* genannt wird, machet er wieder sechs Unterarten oder vielmehr Verschiedenheiten, nämlich das nordische, das englische, das spanische, das gotländische, das afrikanische und das arabische Schaaf namhaft.

Das nordische Schaaf, *Ovis rustica* Linn. worunter auch die in Deutschland befindliche Art gehöret, ist zu bekannt, als daß wir eine Beschreibung davon für nöthig halten könnten.

Das englische Schaaf, *Ovis montica* Linn. hat keine Hörner, wie bereits oben erinnert worden ist, und kurze Füße. Der Schwanz geht nur bis an die Knie, und eben so tief hängt auch der Hodensack herunter. Die Wolle ist länger und feiner, als die Wolle der deutschen Schaaf.

Das spanische Schaaf, *Ovis hispanica* Linn. ist nicht größer, aber in Ansehung der Feinheit der Wolle allen übrigen europäischen Arten vorzuziehen; daher auch die Engländer ihre Schaafzucht durch spanische Widder zu verbessern suchen. Die Hörner dieser Schaaf haben einen aufwärts gebogenen Haken.

Das gothländische Schaaf, *Ovis polycerata* Linn. unterscheidet sich von den vorhergehenden Arten vorzüglich durch die Menge der Hörner, die man bey den Mutterschaafen sowohl, als bey den Widbern antrifft. Man soll darunter Schaafe mit sechs und acht Hörnern finden.

Das afrikanische und äthiopische Schaaf, *Ovis Africana* Linn. kömmt zwar in Ansehung der Gestalt des Körpers größtentheils mit unsern Schaafen überein; doch hat es ein viel schlechteres Fleisch und eine sehr grobe Wolle, oder vielmehr, statt der Wolle, borstenartige Haare.

Das arabische Schaaf, *Ovis arabica platyura* Linn. welches man aber nicht bloß in Arabien, sondern auch in Persien, in Syrien, in Aegypten, am Vorgebirge der guten Hoffnung und noch in einigen andern Gegenden antrifft, ist vorzüglich wegen seines breiten, schweren und langen Schwanzes merkwürdig, welcher aus einem dicken Fettklumpen besteht, und bisweilen zwanzig bis dreyßig Pfund wiegen soll; daher man diesen Schaafen einen kleinen Rollwagen oder Schlitten anzuhängen pfeget, damit sie ihren Schwanz bequem nachführen können, ohne ihn durch das Schleifen über die Steine zu verletzen.

Es würde sehr leicht seyn, die Anzahl dieser von dem Ritter von Linne' angeführten Verschiedenheiten zu vermehren. So findet man z. E. in einigen Gegenden von Persien, und vorzüglich in der Provinz Kerman, wie schon aus Taverniers Reisen bekannt ist, Schaafe mit lichtbrauner und silbergrauer Wolle, die ganz kraus und fast feiner wie Seide ist. Diese Schaafe haben das besondere an sich, daß, wenn sie vom Jenner bis in den May junges Gras gefressen haben, sich ihr ganzes Fell gleichsam von selbst abstreift, so daß man nicht nöthig hat, sie, wie unsere Schaafe, zu scheren.

Die Schaafe der Usbekischen und Beschafischen Tartaren haben eine lange, feine und meistens weißgraue Wolle, die an der Spitze in kleine weiße Ringelchen, welche wie Perlen aussehen, gekräuselt ist. Man hält daselbst die Felle dieser Schaafe, nach dem Zobel, für das kostbarste Pelzwerk. Man weidet daher diese Thiere mit der größten Sorgfalt und zwar meistens im Schatten. Ist man ja genöthiget, sie in Gegenden zu treiben, wo es wenig Schatten giebt; so legt man ihnen Decken auf, um die Wirkung der Hitze, wodurch die Wolle Schaden leidet, zu vermindern.

Die andere Hauptart in dem Linnäischen System ist das Guineische Schaaf, *Ovis Guineensis*, welches man als eine Mittelgattung zwischen dem Schaaf- und Ziegeneschlechte ansehen kann. Es wird auch das angolische und senegalische Schaaf, ingleichen Adimnain oder Adimain genannt; unter welcher letztern Benennung schon im ersten Bande S. 95. eine Beschreibung von demselben gegeben worden ist, die wir hier nicht wiederholen wollen.

Die dritte Hauptart ist, nach dem Herrn von Linné, das cretensische Schaaf, welches von ihm *Ovis strepsiceros* genannt wird, weil seine gerade in die Höhe stehenden Hörner schlangeweise, oder wie eine Wendeltreppe gedrehet sind. Es trägt sonst Wolle, wie unsere Schaaf, denen es auch, nur die Größe ausgenommen, in den meisten übrigen Stücken gleichet.

Der Graf von Buffon betrachtet alle Schaaf, die er unter fünf Nasen bringt, bloß als Ausartungen einer einzigen Art; und zwar scheint ihm die ursprüngliche Stammart aller Schaaf dasjenige Thier zu seyn, welches er unter dem Namen *Muslon* beschreibt, und wovon wir im ersten Bande S. 377. unter dem Artikel *Argali* schon Nachricht gegeben haben.

Daß übrigens die Schaaf unter allen vierfüßigen Thieren zwar die dümmsten und furchtsamsten, aber demohngeachtet doch fast die allernützlichsten sind, brauchet wohl keines weitläufigen Beweises; denn es können alle Theile dieser Thiere, die Wolle, das Fleisch, die Milch, der Talg, die Gedärme und der Mist auf vielerley Art gebraucht werden. In dem Magen dieser Thiere findet man bisweilen harte Kugeln oder Kugeln, ohngefähr von der Größe eines Hühner- oder Gänseeyes. Diese Kugeln, die auswendig mit einer kalchartigen Rinde überzogen sind, bestehen inwendig aus Wolle, Moos und andern dergleichen fest zusammengepackten Dingen.

Schaafgarbe.

Unter diesem, bey uns gebräuchlichen Namen versteht man nicht allein die, in der Apotheke aufbehaltenene, Art des *Millefolii*, sondern auch die andern, welche nach dem Tournefort das Geschlecht *Millefolium* ausmachen. Da aber dieses in Ansehung der Blüthe und Saamen mit dem *Dorant* und *Leberbalsam* genau übereinkommen, und die Schaafgarbe nur wegen der zart und vielfach eingeschnittenen Blätter von den andern unterschieden ist, hat *Bailant*, und mit ihm Herr v. Linné diese Geschlechter vereinigt, und

alle

alle mit dem Namen *Achillaea* be-
 leget. Man könnte daher auch
 im Deutschen dieses Geschlechte
 lieber Achillekraut, als mit Hr.
 Planern Garben nennen, indem
 dieser Name nur dem *Millefolium*
 eigentlich zukommt. Indessen ha-
 ben wir unter Garben S. III
 Band 271 S. die allgemeinen
 Geschlechtskennzeichen angemer-
 ket, und beschreiben hier diejeni-
 gen Arten, welche vom Tourne-
 fort und andern zu dem *Millefo-
 lium* gerechnet worden.

1) Die gemeine weiße Schaaf-
 garbe mit gefurchten Stängeln,
 Garbkraut, Karvekraut, Schaaf-
 ribbe, Tausendblatt, Sachstrif-
 Schabab, Kelten, Reine Tase,
 Jungfrauakraut, Gerwel, *Mil-
 lefolium offic.*, *Achillaea mil-
 lefolium Linn.* ist ganz gemein
 und in allerley Boden befindlich.
 Die Wurzel ist fasericht, ausdau-
 ernd und geht gerade unter sich in
 die Erde, treibt aber auch seit-
 wärts auslaufende Fasern aus.
 Der Stängel ist einen Fuß hoch,
 aufgerichtet, rundlich, gestreift, oder
 vielmehr eckicht und ausgefurcht,
 wollicht, und am obern Theile in
 wenige Zweige getheilet. Die Blät-
 ter sitzen wechselweise und platt
 an, sind fast durchaus von glei-
 cher Breite, und aus vielen, zar-
 ten, spitzigen, paarweise gestellten
 und mehrmals gespaltenen, ober-
 wärts grünlichen und fast glatten,
 unterwärts aber wollichten Blätt-

chen, nach Art der gefiederten, zu-
 sammengesetzt. Die Blumen er-
 scheinen im Junius und Julius
 an dem Ende der Zweige und stel-
 len einen platten Strauß vor.
 Gemeinlich sind selbige weiß,
 man findet aber auch Stöcke mit
 fleischfarbigen und ganz rothen
 Blumen. Der gemeinschaftliche
 Kelch der zusammengesetzten Blu-
 me ist eysförmig, wollicht, und des-
 sen Schuppen liegen dicht über
 einander und sind eysförmig, grün-
 lich, am Rande bräunlich, und da-
 selbst mit zarten Haaren besetzt.
 Die weiblichen zungenförmigen
 Randblümchen sind gemeinlich
 an der Zahl fünf und ohngefähr
 zwölf röhrenförmige Zwitterblu-
 men nehmen die Scheibe ein. In
 der Arzneykunst gebrauchet man
 das Kraut und die Blumen. Bey-
 des hat einen gelinde zusammen-
 ziehenden, etwas bitterlichen und
 gewürzhafsten Geschmack, welcher
 sich aber in den Blumen, sonder-
 lich wenn man solche zuvor zwis-
 schen den Fingern gerieben, deut-
 licher als in den Blättern zeigt.
 Aus den Blumen wird auch das
 kräftige Del bereitet. Der wässe-
 richte Extract ist bitterlich und
 zusammenziehend, aber nicht ge-
 würzhafte; wenn solcher mit Wein-
 geist bereitet wird, behält er auch
 diesen Bestandtheil und äußert
 im Geschmacke etwas campherar-
 tiges. Man pfleget insgemein
 die *summitates*, das ist, die Blü-

the mit den Blättern zu verschreiben, wenn man aber vorzüglich die stärkende Kraft verlanget, soll man die Blätter wählen, da hingegen die Blumen zu gebrauchen sind, wenn man auf das Gewürzhafte allein sieht. Man hat diese Pflanze bey mancherley Krankheiten angerühmet, wider welche entweder stärkende oder krampsstillende Mittel etwas vermögen. Die letzte Tugend will man sonderlich daraus beweisen, weil das Bier, welchem dieses Kraut in der Gährung beygemischt wird, eine mehr berauschende Kraft erhält. Auch die blutstillende Kraft, welche man von dieser Pflanze rühmet, soll vorzüglich von der krampsstillenden abhängen. Man empfiehlt es in allen Arten von Blutflüssen, vornehmlich bey dem Blutspen, auch in denen daher entstandenen Lungengeschwüren. Das weibliche Geschlecht soll bey dergleichen Umständen mit dem Gebrauche nicht allzulange anhalten, damit nicht die monatliche Reinigung dadurch gehemmet werde. Außer diesen Wirkungen hat man die Schaafergarbe auch wider den weißen Fluß, die Blähungen, Nachwehen und mehrern Krankheiten empfohlen. Wider die Milzsucht loben selbige Stahl und Hoffmann. In Norwegen bedienet man sich derselben wider das Reißen in den Gliedern. Herr Raumery hat neuerlich die kramps-

und schmerzstillende Kraft der Blüthe bestätigt, und bey Blähungen in der Kolik, in hysterischen Beschwerden, in Zufällen nach der Geburt, in Verstopfung der Reinigung und in andern Krankheiten, wobey die Nerven besonders leiden, vielen Nutzen erfahren. Auch hat er solche gekauet, als das beste Mittel angepriesen, den Schmerz zu lindern, welchen die frische Aronswurzel auf der Zunge verursacht. E. Roux Journ. de Medecine oder die Sammlung auserlesener Abhandlungen für practische Aerzte I Band 4 St. S. 25 und 34. Sollte sie nicht auch wider andere scharfe Pflanzengifte dienen? Außerlich sind die frischen Blätter, oder der ausgepreßte Saft als ein heilendes Mittel längst bekannt, wenn es auch nicht wahr seyn sollte, daß Achilles seine verwundeten Soldaten damit geheilet habe. Zum innerlichen Gebrauche bedienet man sich des Krautes und der Blumen entweder als einen Thee, oder kochet die jungen Blätter mit Molken, auch Fleischbrühe, oder presset daraus den Saft, und nimmet diesen allein, oder lieber mit andern, als von dem Löwenzähne, Bocksbarte und dergleichen vermischt. Das abgezogene Wasser und die Essenz sind weniger wirksam. Das Del ist ein kräftiges, linderndes, krampsstillendes und Blähungsmittel, und

kömmt fast gänzlich mit dem Chamillense überein, wenn man es ächt und unverfälscht gebrauchen kann. Hoffmann und andere behaupten, daß dieses Del eine blaue Farbe haben müsse, und diese natürlich, nicht aber etwa von dem kühfernen Gefäße herzuleiten sey; Spielmann hingegen versichert, wie er, auch bey wiederholten Zubereitungen niemals ein blaues, sondern allemal ein gelbliches Del erhalten habe. Beyde können Recht haben, wenn es wahr ist, daß nach Verschiedenheit des Bodens, worinnen die Schaafgarbe wächst, auch die Bestandtheile derselben, und sonderlich der Blüthen verschieden seyn. Herr Lewis hat nur alsdenn ein blaues Del erhalten, wenn die Pflanze in einem fetten und feuchten Boden gewachsen; sonst aber, und wenn der Boden mager oder sandig gewesen, ist solches grünlich, oder mehr gelblich, ausgefallen. Das Vieh frist die jungen Blätter, ehe der Stängel aufschießt, gern; sie sollen auch den Schaafen wider die Raude nützlich seyn. Die Spielart mit den rothen Blumen unterhält man in den Gärten und vermehret solche durch die kriechende Wurzel.

2) Die edle weiße Schaafgarbe mit rundlichen Stängeln. Die edle Garbe. *Millefolium nobile* Tragi. *Achillaea nobilis* Linn. wächst in der Tartaren,

der Schweiz, auch in Böhmen und Sachsen. Die Wurzel dauert gemeiniglich nur zween Jahre aus. Der Stängel ist rundlich und nicht gefurcht. Die Blätter sind wollicht und zweyfach gesiedert, diejenigen aber, welche nahe an dem dichten Blüthschirme stehen, mehr einfach, nur nach Art der gesiederten, der Länge nach und bis zur Hälfte eingeschnitten. Die weißen Randblümchen schlagen sich nach und nach zurücke, daß man sie kaum wahrnehmen kann. Diese Art hat einen weit stärkern und dabey angenehmern Geruch, als die gemeine, und sollte daher zum Arzneygebrauche jener vorgezogen werden. Sie dauert und blühet fast den ganzen Sommer über in einem lockeren Boden und einer warmen freyen Lage. Man zicht sie aus Saamen oder schneidet einen Theil der Stängel ab, die durch das Blühen die Stöcke schwächen und zertheilet die Stöcke.

3) Die gelbewollichte Schaafgarbe, filzichtetes Achillenkraut, *Achillaea tomentosa* L. wächst in den mittägigen Ländern von Frankreich, Italien, auch in der Schweiz, hat eine fäserichte, ausdauernde Wurzel, und einfache, kaum einen Fuß hohe, wollichte Stängel. Die Blätter umfassen den Stängel, sind rauch und wollicht, gesiedert, und die Blättchen drey- auch vierfach gespalten; bey

bey den obern bleiben solche gemeinlich ganz, bey den untersten sind solche nochmals gefiedert, und die letzten Blättchen zwey- und dreyfach eingeschnitten. Nach oben zu treibt der Stängel Zweige, welche alle fast einerley Höhe erreichen, daher die Blumen einen platten Strauß vorstellen. Der Kelch ist blaßgelblich, alle Blümchen sind goldgelb, und am Rande stehen derselben fünfse. Die Pflanze hat, sonderlich zur Blüthzeit, welche in den May und Junius fällt, einen gewürzhafsten Geruch, dauert in der Wurzel im freyen Lande aus, bleibt auch an den Stängeln und Blättern den Winter über grün, und läßt sich leicht durch die Wurzel vermehren. Das öftere Verpflanzen bekommt den Stöcken wohl.

In der Schweiz werden einige Arten, der Achilloaa unter dem Namen Herba Genipi in den Apotheken aufbehalten; welche davon die beste oder ächte sey, Genipi veri herba, wollen wir nicht untersuchen, da dieser Name in unsern Apotheken unbekannt ist, sondern bemerken nur, daß die Achillaea atrata und nana Linn. also genannt, vom Herrn v. Haller aber eine andere, in den Linnaïschen Schriften nicht ange- merkte Art, davor ausgegeben worden.

Schaaßameel.

S. Lama und Paco.

Schaaßkörbel.

S. Drehkraut und Klettenkörbel.

Schaaßkraut.

S. Ehrenpreis.

Schaaßlinsen.

S. Blasenbaum.

Schaaßribbe.

S. Schaaßgarbe.

Schaaßmäuler, oder Säcke.

S. Pflaumbaum.

Schaaßmummel.

S. Reuschbaum.

Schaaßrapunzel.

S. Schaaßscabiose.

Schaaßscabiose.

Die Pflanze, welche Iasiona montana genannt wird, und ein besonderes Geschlechte ausmacht, hat sowohl mit der Scabiose, als dem Rapunzel eine Aehnlichkeit, und wird daher auch Schaaßrapunzel genannt, wie denn auch Herr von Haller die Iasiona mit dem Rapunculo vereinigt hat. Es wächst solche überall im Saude, sowohl auf Feldern, als in den Heiden, und blühet den ganzen Sommer über bis in den Herbst. Die fäserichte Wurzel scheint nur jährlich zu seyn. Der Stängel erreicht einen Fuß Höhe, ist eckicht,

gefurcht, unterwärts haaricht, oberwärts mehr rauh anzufühlen, mit Zweigen und Blättern besetzt. Die Blätter stehen wechselseitig, sind ungestielt, schmal, fast durchaus von gleicher Breite, am Ende spitzig, völlig ganz, auch zuweilen ein wenig eingekerbt oder wellenförmig ausgebogen, und an beyden Flächen haaricht oder etwas rauh anzufühlen. Die Zweige verwandeln sich in lange, gekeifte, glatte und nackende Blüthstiele, deren jeder nur eine, aber zusammengesetzte, fast kugelförmige Blume trägt. Der gemeinschaftliche Kelch besteht ohngefähr aus zehn bis dreyzehn Blättchen, welche wechselseitig in zwei Reihen gestellet, und davon die innern schmaler sind. Jedes Blümchen hat seinen eigenen, in fünf Borsten getheilten, auf dem Fruchtkerne sitzenden Kelch, und besteht aus fünf blauen, lanzettförmigen, unterwärts vereinigten Blumenblättern, fünf kurzen Staubfäden, derenbeutel unterwärts mit einander verwachsen sind, und einem Fruchtkerne, dessen Griffel sich mit zweien Staubwegen endiget. Der rundliche, fünfeckichte Fruchtbalg ist mit dem eignen Kelche gekrönt und enthält in zwey Fächern viele kleine Saamen. Die mittelsten Blümchen fallen gemeinlich ab, und lassen keine Frucht nach sich; bey dieser aber ist auch der Staubweg nur einfach. Der

Geschmack der jungen Pflanze ist süßlich und wird von den Schaaßen begierig aufgesuchet. Die Blume giebt den Bienen in den dürresten Gegenden Stoff zu Honig, auch die allergrößten schwarzen Hummelbienen besuchen selbige.

Schaalfisch.

Ostracion, deren viele und mancherley aus Afrika und Amerika kommen. Richter. s. unsern Artikel, Ostracion, B. VI. S. 264.

Schaam und Schaamlippen.

S. Zeugungsglieder.

Schaamknochen.

S. Ungenannte Beine.

Schaamkraut.

S. Melte.

Schabab.

S. Schaafarbe und Schwarzkümmel.

Schabenkraut.

S. Botryskraut und Königskerze.

Schabzuckerkraut.

S. Klee.

Schacarille.

S. Cascarille.

Schachz

Schachblume.

S. Fritillarie.

Schachkraut.

S. Fenster.

Schacht.

Puteus, ist ein bergmännisches Wort, worunter man ein in die Tiefe gemachtes Loch versteht, wodurch man einfährt, und auch Erze, Steine, und was man sonst unter der Erde findet, heraus bringt.

Schachtelfisch.

Die achte Gattung der Müllerschen Beinfische, *Ostracion gibbosus*, Linn. gen. 139. sp. 8. *Crayracion*, 17. ein Kropffisch des Aleins. s. beyde Artikel zugleich B. IV. S. 784.

Schachtelhaln.

S. Kannenkraut.

Schachtfeger.

Variegatus, ein Beister, Schlammbeister, Pulfisch, *Pocilias*, Wulff. n. 21. s. unsern Artikel, Schlammpeister.

Schachtkraut.

S. Behen.

Schäferia.

Der Regensburgische Gottesgelehrte und Naturforscher Jac. Ehrst. Schäffer hat sich zwar

mehr um die Thier-, als Pflanzen- geschichte verdient gemacht; indem dessen botanische Schriften, wegen der gemalten Bilder, zwar theuer, aber nicht von großen Nutzen sind; die Geschichte der Schwämme ist dessen vorzüglichstes Werk. Doch soll dessen Andenken immerfort im Pflanzenreiche grünen, welches Herr Jacquin demselben gestiftet. Die *Schäferia frutescens* wächst in Carthagina zwischen andern Sträuchern, blühet im Julius und giebt im September reife Früchte. Dieser Strauch erreichet bis zehn Fuß Höhe, und wenn solcher in dicken Gebüschen steht, treibet er sehr lange, grüne, aufgerichtete Zweige. Die Blätter sind eysförmig, stumpf- oder auch spitzig, völlig ganz, fest anzufühlen, sitzen auf kurzen Stielen, zwey auch drey bey einander, fallen jährlich ab und brechen erst nach der Blüthe wieder hervor. Die Blumen sind klein, auf einem Stocke männliche, auf dem andern weibliche. In beyden bemerket man vier rundliche und ausgehöhlte Kelch- und vier ähnliche weiße Blumenblätter; über dieß in den männlichen vier kürzere Staubfäden und einen kleinen gespaltenen Fruchtkern ohne Griffel und Staubweg, welcher auch mit den übrigen Theilen abfällt; bey den weiblichen Blumen aber zeigt der Fruchtkern zween umgeschlagene Griffel mit einfachen Staub-

Schäf

Staubwegen. Die Frucht ist eine kleine, gelbröthliche Beere, welche zween Saamen enthält.

Schäfernuß.

E. Erdnuß.

Schälke.

E. Kohl.

Schast.

E. Stamm.

Schastbaum.

Der Stamm oder Schast desjenigen Baumes, welcher *Spathelia simplex* vom Herrn von Linné genannt worden und das Geschlechte allein ausmachtet, zeichnet sich besonders aus, und hat zu obiger Benennung Anlaß gegeben. Der Baum wächst in Jamaika auf steinigten Hügeln. Der Stamm ist ganz einfach und gerade, ohngefähr einen Zoll dicke und erreichet dennoch eine Höhe von vierzig Schuhen; es ist solcher fast bis an den Gipfel ohne alle Zweige und Blätter, und gleicht dem Ansehen nach einem Palmbaume. Die Rinde ist glatt und weißlich, und zeigt nach oben zu Narben von abgefallenen Blättern. Nahe am Gipfel sitzen die Blätter um den Stamm herum, sie sind groß und gefiedert; die Mittelribbe ist weißlich und drey bis vier Schuh lang und die Blättchen sind mit sarten weißlichen Haaren besetzt

Schaf

575

und lanzettförmig. Ueber den Blättern vertheilet sich der Schast in viele Neste, welche an ihren Enden mit vielen und schönen purpurrothen Blumen besetzt sind. Diese bestehen aus fünf Kelch- und fünf Blumenblättern, fünf Staubfäden und drey Griffeln. Nach dieser folget ein trockener, dreyeckichter Fruchtbalg, welcher in drey Fächer abgetheilet ist, und in jedem Fache einen dreyeckichten Saamen enthält.

Schastenhau.

E. Kannenkraut.

Schasthalm.

Hr. Planer wählet davor Thannwedel; beyde Namen sind von den deutschen Schriftstellern dem Kannenkraute beygeleget worden. Weil nun die Pflanze, welche bey dem Herrn Dillen *Pinaella*, und bey dem Herrn von Linné *Hippuris*, bey dem Herrn von Haller aber *Limnopeuce* heißt, ein eignes Geschlecht ausmachtet, mit dem Kannenkraute aber viele Aehnlichkeit zeigt, auch von vielen damit vereinigt worden, kann man süglich obigen Namen diesem Geschlechte beylegen. Es wächst die Pflanze überall an Quellen und in sumpfigten Gegenden. Der Stängel steht in stillstehenden Wässern aufgerichtet, in Flüssen aber ist solcher niederwärts gebogen. Es ist solcher einfach und inwendig hohl, durch

durch Seitenwände abgetheilet und voll Wasser. Die Blätter stehen um selbigen wirtelförmig, zwölf und mehrere machen einen Wirtel aus, und sind entweder aufgerichtet oder zurückgebogen, schmal und spitzig. In dem Winkel der Blätter sitzen die Blumen einzeln. Es haben selbige weder Kelch- noch Blumenblatt, sondern bestehen nur aus einem Staubfaden mit einem gespaltenen Staubbeutel und einem länglichen Fruchtkerne, mit einem etwas längern Griffel und spitzigem Staubwege. Die Frucht ist ein rundlicher nackender Saame. Zwischen den Saamen sitzen kleine Körperchen, welches vielleicht Knospen sind.

Schaid.

Schaidfisch, Schaidle. Eine Art von Wels, *Silurus*, beym Gesner, S. 183 b. wird auch Salut genannt.

Schale.

Die weil die Namen Rinde und Borke gemeiniglich nur von Bäumen und Sträuchern gebraucht werden, haben wir lieber Schale zur allgemeinen Benennung annehmen wollen; bey den Früchten pfleget man solche auch die Schelke zu nennen. Diese äußerliche Bedeckung aller Gewächse, Cortex, besteht aus drey verschiedenen Theilen, als 1) dem Häutchen,

2) dem höhlichten Gewebe, und 3) dem Basse.

Das Häutchen, Epidermis oder Cuticula, scheint trocken und dürrer zu seyn; wenn die Gewächse voll Saft sind, löst sich solches leicht ablösen, im trockenem Zustande aber bleibt solches feste auf dem darunter liegenden höhlichten Gewebe sitzen. Ob dieses allenthalben von einerley Gewebe sey, läßt sich nicht wohl bestimmen, gewiß aber ist es, daß alle Theile der Gewächse, auch die Wurzel, Blätter, Blumen und Früchte damit bedeckt sind. In jungen und weichen Pflanzen, auch an den jungen Zweigen der Bäume scheint dieses Häutchen ganz einfach zu seyn und aus einer einzigen Lage zu bestehen. Man wird aber solches öfters auch doppelt finden, da denn beyde Lagen zwar einander völlig gleichen, die innere aber erscheint dünner, grüner und saftiger. An der Birke liegen viele Schichten über einander. In alten Baumstämmen ist die äußerliche Bedeckung vertrocknet, öfters gespalten und abgestanden, darunter aber liegt, oder wird immerfort, ein anderes Häutchen erzeugt, welches grün und saftig ist. Der Jasmin, Johannis- und Etachelbeerstrauch, Weinstock und mehrere legen jährlich dieses Häutchen ab und bekommen ein neues. Warum das Häutchen aufreißt, läßt sich leicht erklären. Es ist solches

solches über eine Walze gespannt, die beständig dicker wird, es giebt solches zwar nach und läßt sich ausdehnen, und der Stamm eines Baumes ist bisweilen schon sehr stark, ehe das Häutlein, welches denselben völlig umgiebt, merklich zerreiße, endlich aber geschieht die Trennung. Es dehnet sich solches auch in die Länge aus, indem es sich mit dem Triebe und Schosse selbst verlängert. Die Ausdehnung ist auch nicht immer einerley. Bey einigen Bäumen bleibt die Oberfläche länger glatt und eben als bey andern. Es zerreiße das Häutlein auch an gesunden und munteren Bäumen später, als an kränklichen. Die Farbe ist an verschiedenen Gewächsen und zuweilen an den verschiedenen Theilen einer Pflanze unterschieden. Sie ist weiß und glänzend an dem Stamme der Birke, braun an ihren jungen Zweigen, braun und aschgrau an dem Pflanzenbaume. An den jungen Trieben ist solche gemeinlich grün. Die Farbe hat ihren Grund nicht, wie bey den Menschen, in dem darunter liegenden Wesen, indem das darunter liegende Gewebe öfters eine ganz andere Farbe zeigt. Ueber den Ursprung dieses Häutleins hegen die Naturforscher nicht einerley Meynung. Malpighi muthmaße, daß selbiges von vertrockneten Bläschen des darunter liegenden zellichten Gewebes

Siebentes Theil.

gebildet werde. Und dieses scheint auch sehr wahrscheinlich, indem dieses Gewebe sich immerfort bestrebet, sich gegen außen zu auszubreiten, von dem darüber gezogenen Häutlein aber zurückgehalten wird, mithin außen die Bläschen niedergedrückt, zusammengepresset und in eine Schicht oder Haut verwandelt werden, wozu vielleicht auch der Druck der äußerlichen Luft etwas beytragen kann. Vielleicht aber fügen sich die letzten Enden der Gefäße zusammen und machen durch die Verbindung ihrer übergeschlagenen Ränder diese Decke, wie in dem Häutlein der Thiere geschieht. Unzählige Löcherchen zeigen sich durch das Vergrößerungsglas sowohl an den Häutlein der Pflanzen, als der Thiere, und die Ausdünstung brauchet dergleichen nothwendig. Ueberhaupt scheint das Häutlein der Gewächse mit dem Häutlein der Thiere viele Ähnlichkeit zu haben. In beyden geht solche beständig ab, und erneuert sich wieder. Die darunter liegenden Theile werden vor dem Austrocknen verwahrt und die allzustarke Ausdünstung dadurch verhindert, hingegen das Einsaugen der äußerlichen Feuchtigkeiten befördert. Das letztere geschieht in den Pflanzen deutlicher und häufiger, als bey den Thieren.

Do

Das

Das höhlichte Gewebe findet man sowohl unmittelbar unter dem Häutchen, als ein weiches, saftiges und mehrentheils graues Wesen, als auch zwischen dem Baste. Dasjenige, welches zwischen dem Baste und dem Häutchen liegt, kann man süglich als eine besondere Schicht und Gewebe ansehen und Parenchyma nennen. Es ist selbiges bey allen Gewächsen, sonderlich in der Wurzel und dem Stängel wahrzunehmen, am deutlichsten aber zeigt sich solches an den Bäumen. Es besteht aus einem marktichten Wesen und vielen Lagen in einer blasen- oder netz- und zellenförmigen Gestalt; diese sind aus den weichern und zärtesten Saftgefäßen zusammengesetzt, welche sich theils in Bündeln von verschiedener Größe und Art ansammeln und dichte an einander legen, theils durch das marktichte Gewebe selbst unter einander befestiget werden. Sie krümmen sich auf vielfache, nicht zu bestimmende, doch regelmäßige, Weise gegen und durch einander und flechten sich gemeiniglich in ordentliche netzförmige Lagen an einander. Alle diese Röhrchen sind anfangs mit dem feinsten Marke ausgefüllt, und vermehren sich bey den Bäumen und andern ausdauernden Gewächsen jährlich eben sowohl, als sie sich so lange verändern, bis sie zuletzt holzartig werden. Daraus entsteht bey

den Bäumen zuletzt die innere dicke und zähe Haut der Rinde, welche das Holz umgiebt und mit demselben durch ein zartes marktichtes Gewebe verbunden wird. Diese nennt man den Bast, liber.

Der Bast besteht aus zähen biegsamen, festen und knorpelartigen Gefäßen, die sich genau an einander und über einander legen, auch zum Theil in einander schlüngen, und verschiedene Lagen oder gleichsam Blätter darstellen. Dies kann man sonderlich an den Bäumen wahrnehmen, bey welchen auch der Bast, wenn der Saft zur Winterszeit in weniger Menge und schwächerer Kraft durch das marktichte Gefäße getrieben wird, sich von der Rinde absondert, und an den darunter liegenden Holzrinne fester anleget. Auf diese Art entsteht aus dem Baste, als einem vorher zur Rinde gehörigen Theile, nunmehr der lockere weiche Splint des Holzes, und anstatt des vorigen Bastes erzeuget sich wieder ein neuer zum künftigen Zuwachse des Holzes. Bey den jährigen Wurzeln und Stängeln werden die Fibern und Gefäße, so wie das Wachsthum nach und nach abnimmt, gleichfalls steifer und zäher, haben aber weiter keinen Nutzen, vielmehr wird durch den Bast der Untergang dieser Pflanzen befördert. Durch verschiedene Mittel, sonderlich das Einweichen, kann man an diesen die be-

stigen

stigen Lagen besonders darstellen, wie vom Leine, Haufe und mehreren bekannt ist.

Die Schale ist ein wichtiger Theil der Gewächse, von und durch diese erhalten die übrigen Theile ihre Nahrung, und die Säfte werden in selbigen verschiedentlich zubereitet. Wir sollten daher sowohl vom Nutzen derselben überhaupt, als auch der einzelnen Theile handeln. Da aber bereits bey andern Abhandlungen das nöthige davon angemerkt worden, verweisen wir den Leser auf selbige. Von der Schale der Blätter s. I. Band 806 S. Von dem Marke und höhlichten Gewebe, s. V. Band 381 S. und VI. Band 504 S. Was die Rinde zu den neuen Holzlagen beyntrage, wie durch dieselbe dichtes und festes Holz zu erlangen, und ob das gefällte Holz sogleich zu beschälen, und mehrere dahin einschlagende Umstände sind bey Betrachtung des Baumes im Isten Bande 571 584 und 599 S. angemerkt worden. Bey der Baumzucht und dahin einschlagenden Künsten hat die Schale einen großen Einfluß. Die Vermehrung, welche durch das Pfropfen, Deculiren und andere ähnliche Weise veranstaltet wird, geschieht fast mehr durch die Rinde als das Mark; wenn diese mangelt oder beschädigt ist, wird das Auge nicht anwachsen, und wenn bey dem Pfropfen und

Deculiren das Reis nicht mit Rinde bedeckt ist, und Rinde auf Rinde passet, wird es nicht bekleben. Ein- und abgeschnittene Zweige treiben aus der Rinde die neuen Wurzeln, und wenn man diese zum Wurzelntreiben vorbereiten will, schnüret man die Rinde zusammen, oder nimmt einen Ring davon weg, oder drehet solche an dem abgeschnittenen Reise zusammen. Von der Schale kann man auf die Beschaffenheit des Baumes füglich schließen. Alte Bäume werden wieder jung, und unfruchtbare fruchtbar, wenn man die alte Rinde mit einer neuen wechselt; doch trägt dieses zuweilen, und die Fruchtbarkeit wird manchmal befördert, wenn man die Rinde beschädiget, und solche gleichsam krank macht. Durch das Schröpfen, Anbohren, Anhäuen und dergleichen Beschädigungen wird der Ueberfluß der Säfte verhindert und der geistliche Trieb von Wassereisern aufgehalten. Buffon hat die Rinde durch ein angelegtes Band zusammengezogen und dadurch die geilwachsenen, aber unfruchtbaren Aeste in fruchtbare verwandelt. Hr. Zitzgerald hat an Bäumen, welche zwar einen starken Wachsthum, aber niemals Früchte zeigten, theils vom Stamme, theils von den Aesten ein Stück Rinde, welches glatt und ohne Knöten war, theils zirkelförmig, theils der Länge nach,

im Augustmonathe abgesondert, und sowohl die abgenommene Rinde, als das entblökte Holz, damit beydes von der Luft nicht Schaden leide, sorgfältig bedecket, nach einer Viertelstunde die abgenommene Rinde verwechselt, selbige von dem einen auf den andern ge-
 leget und dadurch beyde Bäume fruchtbar gemacht. Magnol erwähnt eines Olivenbaumes, an dem man ringsum einen Ring Rinde weggeschnitten, und welcher in dem nämlichen Jahre über dem Orte des Einschnitts noch einmal so viel Blüthen und Früchte getragen, als er sonst zu tragen gewohnt gewesen. In der Gegend um Aix und Marseille verfährt man bey einem alten und zum Umhauen beynah reifen Olivenbaume, damit er alle die Früchte, die er nur hervorbringen fähig ist, tragen möchte, folgendermaßen: man schneidet die Rinde ringsum einen Zoll breit von seinen jungen Aesten weg, und leget an die Stelle dieser abgeschnittenen einen gleichen Ring Rinde von einem Aste eines jungen, tragenden Olivenbaumes, mit dem Erfolge, daß die Aeste des alten Baumes das folgende Jahr überflüssig tragen, die vom jungen aber absterben. Einige rathen sogar, die ganze Rinde von einem unfruchtbaren Baume abzuschälen, und behaupten, daß dieser nicht allein mit einer neuen Schale über-

zogen, sondern auch nachher häufig Früchte tragen werde. Dieses Verfahren aber dürfte öfters mißlingen und der Baum dabey zu Grunde gehen. S. hiervon den 1sten Band 573 und 584. Der junge Trieb an den Bäumen muß einen gewissen Grad der Festigkeit erhalten, wenn elbiger dem Winterfroste widerstehen und fortwachsen soll. Auch hierzu trägt die Rinde das ihrige bey, und damit diese desto eher die nöthige Stärke erhalte, darf man sie nur einwickeln. Wir haben an der Catalpe und dem Tulpenbaume gegen den Herbst die Blattstiele an den jungen Trieben abgeschnitten, und diese Aeste einige Spannen lang mit Bast schneckenförmig bewunden, und solche dadurch gut erhalten, da sie zuvor den Winter fast allenial abgestorben.

Der ökonomische Gebrauch der Schale ist mancherley, nachdem man solche entweder ganz, oder nur den Bast davon anwendet. Aus dem groben Baste werden Schiff- und andere Seile, Körbe und sonderlich die Matten zum Waareneinpacken verfertigt. Aus dem feinem aber, vornehmlich in Indien, Zeuge, Kleider, Tapeten u. s. f. gemacht, die wegen ihres Glanzes fast wie Seidenzeug ansehen, und auch den Namen Bast oder Bastes führen. Aus Bast und Seide werden die so genannten Guingans verfertigt. Daß

Flachs und Werk nichts anders, als Bast sey, mithin die Leinwand und das Papier aus Bast bereitet werden, ist jedermann bekannt. Aus der Schale, wenn sie noch grün, saftig und mit dem Holze verbunden ist, oder wenn der Baum noch auf der Wurzel steht, wird Terpenthin und Harz gesammelt, auch andere Säfte daraus gezogen, und solche zur Bereitung einer Art Zucker, oder auf andere Weise genuzet. E. Ahorn, Birke, Fichte. Die getrocknete Schale von Bäumen gebrauchen sonderlich die Gerber um das Leder damit zu Gute zu machen; hin und wieder auch die Färber und Schuster; in manchen Ländern werden Häuser und Hütten damit bedeckt und hölzerne Dachziegel daraus bereitet. In allem diesen Gebrauche soll das Borkenreiben oder Borkenschälen, Platten oder Platten nur am liegenden, nicht aber am stehenden Holze, auch nur am Brenn- und schlechten Nutzholze, niemals an einem guten Bau- und Schiffholze geschehen, indem sich die Borke nur alsdenn abschälen läßt, wenn der Baum im vollen Saft steht, und das, in gleichen Umständen gefällte Holz von schlechter Beschaffenheit ist. Man müsse denn die Bäume zur Saftzeit schälen, auf dem Stamme trocknen lassen und erst einige Jahre hernach fällen, um davon ein festes Holz zu er-

halten. E. Isten Band 571 S. Hierbey müssen wir einer ganz sonderbaren Bemerkung erwähnen, welche Herr Gujot in seinem Forsthandbuche S. 463. anführt. Wenn auf zweyhundert Schritte weit vom Walde zu der Zeit, da man Bäume schälet, eine Heerde Schaafse ist, und der Wind von den Schaafsen auf die Bäume wehet, soll sogleich die Rinde sich so fest an das Holz anlegen, daß es unmöglich werde solche abziehen, und deswegen die Arbeit gänzlich abbrechen müsse. Herr Gujot sieht dieses als einen Beweis von der anziehenden Kraft der Schaafse an. Gewiß ein merkwürdiger Umstand, auch in Betracht der Rinde, wenn sich solcher wirklich so verhält.

Schalthiere.

Mit diesem Namen pflegte man ehemals alle diejenigen Thiere zu belegen, deren Körper durch eine besondere und harte Schale bedeckt und eingeschlossen war, mithin rechnete man darunter nicht allein die Schnecken und Muscheln, sondern auch die Seeferne und Krebsse, und andere, obgleich die Thiere sowohl, als die Schalen merklich von einander unterschieden waren. Und obgleich einige Naturlehrer dieser Verwirrung dadurch abhelfen wollen, daß sie nur diejenigen, deren Schale oder Gehäuse steinartig und die Thiere

ohne Füße sind, Testacea oder Ostracodermata, die andere aber, deren Rinde nicht steinartig, sondern mehr zerbrechlich, und das Thier mit Füßen versehen ist, Crustacea oder Malocastraca genannt, so ist doch im Deutschen die allgemeine Benennung noch immer beybehalten worden, ob man gleich darunter im eigentlichen Verstande nur die Muscheln und Schnecken verstehen sollte. Es ist daher, auch weil es unter diesen nackende Schnecken giebt, am besten den Namen Schalthier, gar nicht weiter zu gebrauchen, und lieber dafür Conchylien zu wählen, indem auf solche Weise, die andern Thiere aber, welche auch mit harten Schalen bedeckt sind, am leichtesten davon unterschieden werden können.

Schampanierwurzel.

E. Nieswurzel, weiße.

Schamnpflanze.

Obgleich mehrere Pflanzen die Eigenschaft besitzen, ihre Blätter zu falten, oder auf andere Art zu bewegen, und deswegen obigen Namen erhalten, verstehen wir doch darunter dasjenige Geschlecht, welches Herr von Linne' Aeschynomene genannt. Die vorzüglichste Schamnpflanze, Mimosa, wird unter Sinnkraut vorkommen. Herr Planer nimt Sesban zum Geschlechtsnamen an,

es ist aber nur eine Art, welche diesen führet. Der glockenförmige Kelch ist in zwei Lippen getheilet, und die obere in zweyen Lappen, der untere in drey Zähnen gespalten. Die vier Blumenblätter sind schmetterlingsförmig gestellt; das große herzförmige Fährchen bedeckt die zwey kürzern Flügelblätter und das gleich lange Kielblättchen ist mondförmig und zugespitzt. Neun Staubfäden sind in eine Scheide verwachsen und der zehnte steht einzeln. Der pfriemenartige Griffel steigt aufwärts und trägt einen stumpfen Staubweg. Die Frucht ist eine lange, platte, gegliederte und einfächerichte Hülse und enthält in jedem Gliede einen nierenförmigen Saamen. Herr von Linne' erwähnt sieben Arten, von welchen einige in hiesigen Gärten unterhalten werden.

1) Die baumartige großblüthige Schamnpflanze mit fadenförmigen Hülzen. Aeschynomene grandiflora Linn. Agaty Hort. Mal. I. Tab. 51. Auf der Malabarischen Küste erlangt dieser Baum eine ansehnliche Höhe und Stärke, auf den molukkischen Inseln aber bleibt selbiger niedriger. Die Aeste stehen meistens gerade in die Höhe. Die Blätter sind gefiedert und bestehen aus vielen Paaren eyförmigen, stumpfen Plättchen und besitzen die Eigenschaft, sich gegen Abend zusammen

sammen zu legen und des Morgens wieder auszubreiten. Es sollen diese Blättchen sich auch alsdenn zusammen legen, wenn man ein Zweiglein von dem Baume abbricht, sich aber hernach nicht wieder ausbreiten. In dem Blätterwinkel sitzt ein Blumenbüschel, welcher aus vier, fünf und mehrern Blumen besteht. Die Blumen sind gelb und von einer außerordentlichen Größe; Hr. v. Linne' vergleicht ihre Größe mit einem Hühnerene. Die Hülse ist anderthalb Schube lang, und nicht dicker, als eine Schreibfeder. Blumen und Früchte werden in Indien gespeiset. Man muß diesen Baum aus Saamen erziehen und die Stöcke anfangs auf dem Mistbeete, nachher beständig im Glashause unterhalten, man wird solche bey aller Wartung selten durch den Winter bringen.

2) Die raube krautartige Schampflanze. *Aeschynomene aspera* Linn. wächst in Indien. Der Stängel ist krautartig, doch steif, aufgerichtet und rauh anzufühlen. Die gefiederten Blätter bestehen aus sehr vielen Paaren lanzetförmigen Blättchen. Aus dem Blattwinkel entsteht der Blüthstiel, worauf einige gelbe Blumen sitzen. Die Hülse ist platt und gefiedert und die Glieder sind in der Mitte rauh. Obgleich diese Art jährlich, so wird man doch selten davon Blumen erlangen.

Man muß die Stöcke beständig im Lohbeete oder Treibhause unterhalten.

3) Die glatte krautartige Schampflanze mit ungefierten Hülse. Aegyptische Schampflanze. *Aeschynomene Sesban* Linn. wächst in Aegypten, dauert in hiesigen Gärten nur einen Sommer über und blühet im September. Die Pflanze wächst sehr hoch und treibt viele Zweige. Der Stängel und die Zweige sind glatt, doch zeigen sich zuweilen im obern Theile einige kleine Stacheln und die Blätterstiele sind gleichfalls hinterwärts etwas rauh anzufühlen. Die Blätter stehen wechselseitig. Der Blattstiel ist bey seinem Ursprunge mit einem Gelenke versehen, und mit zweien schmalen, zeitig abfallenden Blattansätzen umgeben. Die Blättchen machen viele Paare aus, sind kurz gestielt, länglich, am Ende fast breiter, als am Anfange und bläulich angelaufen. Aus dem Blattwinkel treibt ein Blüthstiel, an welchem gemeinlich ein einfaches Deckblatt sitzt und eine Aehre trägt. Die Blumen sind gestielt und hängen unterwärts. Der glockenförmige Kelch ist weit und in fünf fast gleiche Einschnitte getheilet. Die Blumenblätter sind gelb, das Zähnechen ist zurückgeschlagen und eingekerbt, und auf der hintern Fläche mit violetten Punkten bezeichnet, am untern Theile, wo sich

sich selbiges in einen Nagel verwandelt, stehen zweien abgesonderte, spizige und mit den Spitzen gegen einander gerichtete Schnuppen; die Flügel sind etwas länger als das Kielblättchen. Der einzeln stehende Staubfaden ist am untern Theile gekrümmet und aufwärts gebogen, und sowohl von den zwey Schuppen, als der verwachsenen Staubfadenscheide umgeben. Früchte haben wir niemals erhalten, ob wir gleich die Stöcke auf dem Mistbeete erzogen und gut gewartet.

Scharbocksklee.

S. Siebtklee.

Scharbockkraut.

S. Löffelkraut und Schöllkraut, kleines.

Scharb.

Scharb wird an einigen Orten Deutschlands, die, sonst gemeinlich unter dem Namen Bratfisch bekannte, Karpfenart, *Cyprinus lates*, Linn. gen. 189. Sp. 20. genannt, s. diesen unsern Artikel, B. IV. S. 409. *Leuciscus*, 13. ein Schwaal des Kleins, der auch Scheert genannt werden soll, s. unsern nachfolgenden Artikel, Schwaal.

Scharfenberger Blende.

Scharfenberger Blende ist ein Zinkerz von einer röthlichen Far-

be, welche, wenn man sie reibt, im Finstern leuchtet. Wird in den Scharfenberger Gruben bey Meissen gefunden. S. Blende.

Scharfkraut.

S. Berufswand.

Scharfmaul.

S. Porzellanschnecke.

Schartrand.

S. Schnirkelschnecke.

Scharfrinne.

S. Schraube.

Scharf.

Ein Hay, Nicht, kommt aus dem Engl. Shark, ein Hay, der grausame fräßige Meerhund, *Canis Carcharias*, s. unsere Artikel Hayen, B. III. S. 708. *Cynocephalus*, 1. des Kleins; der weiße Hundskopf; the white Shark; s. diesen unsern Artikel B. IV. S. 162.

Scharlachbeerbaum.

S. Riche.

Scharlachflehchen.

Scharlachflehchen bedeutet eine Gattung der Brustwenzel, und heißt also wegen des roth scharlachfarbenen, oder purpurfarbigen Fleckens an der Kehle. *Rubicula viridis elegantissima*. Der Rücken und Flügel sind grün, die Brust grünlich, Unterleib gelb und

Schar

und schmutzig weiß, Füße schwarz-
röthlich, Schnabel gerade platt,
Unterschnabel roth.

Scharlachfrant.

S. Salbey.

Scharlatvogel.

Scharlatvogel ist ein scharlach-
rother Papagay, an Flügel und
Schwanz grün und gelbbunt.

Scharley.

Die Pflanzen, welche unter die-
sem Namen bekannt sind, oder das
Tournefortische Geschlechte Hor-
minum, ist mit der Salbey ver-
einiget, und auch von uns daselbst
angeführet worden. Es hat
aber Herr von Linne' ein anderes
Geschlechte mit dem Namen Hor-
minum beleset, welches wir da-
her auch Scharley nennen wol-
len. Nach dem Ritter bestand
dieses Geschlechte ehemals aus zwey
Arten, nachdem er aber, wie die
Murransische Ausgabe zeigt, das
Horminum virginicum mit der
Salbey vereiniget und als eine
Spielart zu der Salvia lyrata ge-
rechnet, bleibt nur das Hormi-
num pyrenaicum, oder der Py-
renäische Scharley übrig. Es
wächst diese, in der Wurzel aus-
dauernde, Pflanze auf den höchsten
Pyrenäischen und Schweizeri-
schen Gebirgen, erreicht kaum ei-
nen Fuß Höhe, treibt viele gestiel-
te, eyförmige, stumpfe und sägar-

Schar

585

tig ausgezählte Wurzelblätter
und einen viereckichten, nackenden
Stängel, welcher ährenweise ge-
stellte Blumewirtel trägt. Unter
den Wirteln stehen kleine lanzet-
förmige Deckblätter, und jeder
Wirtel besteht gemeinlich aus
acht gestielten und nach einer Sei-
te gerichteten Blumen. Der
Kelch ist mit zehn Striefen be-
zeichnet und in zwey Lippen gethei-
let und die obere mit drey rück-
wärts geschlagenen, die untere
aber mit zweyen geraden Zähnen
geendiget. Das Blumenblatt ist
groß und weißlichblau, die obere
Lippe kurz und bis zur Hälfte ge-
spalten, die untere in drey Lappen
getheilet, und der mittlere breiter
und eingekerbt. Unter der oberen
Lippe liegen zweyen kurze und zweyen
lange Staubfäden. Der Griffel
trägt einen gespalteneu spitzigen
Staubweg. Es folgen vier na-
ckende, rundliche Saamen.

Scharley, S. auch Salbey.

Scharpling.

Spinachia des Gesners, S. 160.
s. weiter unten Strichling.

Scharre.

Scharre nennt Müller nach dem
Vorgange der Holländer die zehnte
Gattung seiner Seitenschwim-
mer, Pleuronectes Linguatula,
Linn. g. 163. sp. 10. s. un-
folgenden Art. Seitenschwimmer.

Do 5.

Schar

Schartenkraut.

Diesen Namen führet das Pflanzengeschlechte *Serratula*; es ist solches aber von verschiedenen Schriftstellern verschiedentlich bestimmt worden, und einer hat diese, der andere jene Arten darunter begriffen. *Serratula* machet nach dem Herrn von Linné ein eigenes Geschlechte aus, welches vor ihm bereits Dillenius bestimmt. Die zusammengesetzte Blume zeigt einen gemeinschaftlichen, länglichten Kelch, welcher aus lanzetförmigen, spitzigen, aber nicht stachelichten und übereinander liegenden Schuppen besteht. Alle Blümchen sind röhrenförmig und Zwitter, ihre Röhre ist eingebogen und der Rand häuchicht, fünffach ausgezähnet; der walzenförmige Staubbeutel ruhet auf fünf kurzen Staubfäden, und umgiebt den dünnen Griffel mit zween auswärts gebogenen Staubwegen. Das Blumenbette ist nackend, oder mit Spelzen besetzt, und der Saame mit einer platt aufstehenden Haarkrone versehen. Herr von Linné hat in diesem Geschlechte viele Arten vereinigt, welche bey andern Schriftstellern unter andern Geschlechtern; sonderlich unter Distel vorkommen, und damit man diese beyden nahverwandten Geschlechter um desto leichter von einander unterscheiden möge, hat derselbe noch an-

gemerket, daß die Disteln durch das haarichte Blumenbette, den mehr häuchichten Kelch und dessen stachelichte Schuppen, und den kaum merklich gespaltenen Staubweg von der Scharre vornehmlich unterscheidet. Den Herrn von Haller und Scopoli aber scheinen diese Unterscheidungszeichen nicht hinreichend, daher dieselben das Linnéische Scharrengeschlecht theils mit dem *Carduo*, theils *Cirsio* vereinigt, hingegen hat Herr von Haller die *Centaurea Crupina*, oder die herculische Flockenblume, S. III B. 130 S. als ein besonderes Geschlechte angenommen und solches *Serratula* genennet. Diejenigen Pflanzen, welche Rajus und Boerhaave also genennet, rechnet Herr von Linné gleichfalls zur Flockenblume. Die meisten Arten der *Serratulae* Linn. sind bey uns unbekannt, daher wir nur die zwey einheimischen anführen wollen.

1) Das Färberschartenkraut, Färberdistel. *Serratula tinctoria* Linn. wächst häufig auf hohen und mittlern Wiesen und in grasichten Wäldern und blühet im Julius und August. Die Wurzel ist ausdauernd. Der schwache, doch steife, gestreifte Stängel erreicht gegen drey Fuß Höhe, und treibet oberwärts Zweige. Die Blätter sind feste, glatt und am Rande zart eingekerbt,

kerbet, übrigens aber sich nicht immer gleich; die untersten öfters ganz und eysförmig, oder auch der Länge nach in einige Paar Lappen zerschnitten, oder gar gesiebert; die obern aber fast allemal bis zur Hälfte federartig zerschnitten. Der Stängel endiget sich mit einem flachen oder dolbenartigen Blumenstrauße. Die Kelchschuppen sind schmal und liegen dicht übereinander. Die Blümchen sind purpurfärbicht; selten weiß; die äußerlichen lassen gemeinlich keinen Saamen zurück. Das Blumenbette ist mehr mit Haaren, als Spelzen besetzt. In dem Buche: Kenntniß der Pflanzen, die Malern und Färbern zum Nutzen gereichen, ist S. 591. dieser Pflanze ganz unrichtig beschrieben, oder vielmehr die Scharte und der Farwegenster verwechselt worden; auf das letzte passen wenigstens die schwarzgrünen, kleinen Psopblätter, die gelben Blumen und die schwarzen Schößlein eher, als auf die Scharte. Wir erinnern dieses, damit man sich nicht durch dieses falsche Angeben verführen lasse. Einige Aerzte halten dieses für ein Wundkraut, und empfehlen solches wider die Brüche; es mangeln aber sichere Erfahrungen. Die jungen Blätter, sonderlich wenn die Pflanze mehr in einem trocknen als feuchten Boden steht, haben etwas angenehmes balsa-

misches und werden von den Schaafen gefressen; sie werden aber bald hart und alsdenn weder von diesem, noch andern Viehe geachtet. Ihr vorzüglichster Nutzen besteht in der gelben Farbe, welche sie dem Wollen-, Leinen- und Seidenzeuge mittheilet. Diese Farbe ist dauerhaft, und wird damit Indig versetzt, erhält man eine grüne Farbe. Man darf nur die klein zerschnittener Blätter mit einer Lauge kochen; weiter brauchen diese keiner Zubereitung. Nach den Pörrerischen Versuchen giebt die Scharte im Wasser gekochet, ein bitterliches, herbe schmeckendes, geruchloses, bräunlichtgelbes Decokt, welches durch den Zusatz von vielem Wasser schön goldgelb wird. Ein gesättigter Schartrank wird von einer reinen Potaschenauflösung mehr verdunkelt und braun, schön gelb aber, wie ein feuriger Wein, durch mehreres Wasser; vom gemeinen Salmiakgeist rothbraun, durch mehreres Wasser aber, wie ein alter Rheintwein, goldgelb; von verdünnter Vitriolsäure wird es trübe, lehmicht, mit einer gelblichtgrauen Materie, durch Verdünnung aber mit mehrerem Wasser blaß strohgelb; die gelblichtgraue Materie mit der Potaschenauflösung giebt eine schöne, gesättigte, gelbe Materie; eine geringe Menge davon färbet sehr gesättiget. Und auf gleiche Weise

Weise giebt die Salpetersäure eine Materie, die aber bräunlich ist, und die Salzsäure eine, die mehr gelb ist. Der Weingeist auf Scharte gegossen wird bey gelinder Wärme schön goldgelb gefärbet, nebst einer, an den Seiten befindlichen bräunlichten, klebenden, im Wasser nicht auflösbaren Materie, und einer auf dem Boden sich setzenden, leichten, weißlichten Substanz. Alaunwasser wird vom Schartentränke anfangs trübe, mit einem grünlichtgrauen Präcipitat, nachgehends helle, grünlichtgelb, und so vom aufgelösten grünen Vitriol gelblichtbraun, mit einem schwarzen Präcipitat; vom blauen Kupfervitriol dunkelgelbgrün, mit einem grünlichtgrauen Niederschlag; von Zinnauflösung im schwachen Königswasser milchicht, dann blaßgelb mit einem gelblichtweißen Präcipitate. Aus diesen Versuchen folgert Herr Bergrath Förner, daß in der Scharte schleimichte, erdichtcharzige und erdichtsaure Theile vereinigt seyn, und das färbende Wesen sowohl in den schleimichten, als vornehmlich in den erdichtcharzichten Theilen zu suchen sey. Die vielen Versuche, welche derselbe auf wollene und andere Zeuge damit angestellet, muß man selbst in dessen chymischen Versuchen und Bemerkungen zum Nutzen der Färbekunst im I Theile S. 191. und

folg. nachlesen. Wir bemerken daraus nur so viel: daß die gelbe Farbe der Scharte, welche merklich ins Grüne fällt, vor sich allein keine sonderliche Achtung zu verdienen schein; hingegen in Verbindung mit andern färbenden Materien nützlich sey, indem sie eine ziemliche Festigkeit hat und an der Luft lange steht, ehe sie etwas verliert; ferner, daß sie vermittelt gewisser Zusätze, nicht allein in Ansehung der Farbe schöner werde, sondern auch eine mehrere Festigkeit erhalte, so daß dadurch andere, zugleich gebrauchte, färbende Materien, eine mehrere Festigkeit bekommen, und gemischte Farben hervorgebracht werden, welche schöner und dauerhafter ausfallen, als diejenigen sind, wo die Scharte ohne Zusätze gebraucht wird, oder der Kerpel, welcher die Farbe annehmen soll, keine besondere Vorbereitung erhält. Die besten Farben sind diejenigen, die das Tuch erhält, das durch Alaun, oder durch ein Wasser vorbereitet worden, welches durch das Kochen mit Alaun und Gyps besondere Eigenschaften erhalten hat. Ueberhaupt scheinen Kochsalz, Alaun und Gyps sowohl zu Vorbereitung des Tuches, als auch bey den Färbetreiben selbst die besten Mittel zu seyn, eine ganz feine gelbe Farbe aus der Scharte hervorzu bringen.

Man kann dieses Scharenkraut sowohl durch den Saamen, als die Theilung der Wurzel leicht fortpflanzen.

2) Das distelartige Scharzentkraut. Haberdistel. Ackerdistel. Kleine Margendistel. Sträuchliche Sandistel. *Carduus vinearum repens* C. B. *Serratula arvensis* Linn. Die Pflanze ist ein beschwerliches und fast nicht zu tilgendes Unkraut auf den Aeckern, und hat das Ansehen einer Distel. Herr von Haller rechnet selbige zum Cirsia. Die lange, ausdauernde und kriechende Wurzel verbreitet sich weit. Der Stängel ist eckicht, aber nicht gestügelt, erreicht drey Fuß Höhe und treibt viele Zweige. Die untern Blätter sind federartig in dreyeckichte Lappen zerschnitten, und diese am Rande mit Zähnen besetzt, welche sich mit einer Stachel endigen; die obern Blätter sind ungetheilet, ausgezahnet und flachlicht; zuweilen ist die untere Fläche mit einer weißlichen Wolle überzogen. Die Blüthzweige sind lang, wollicht, und mit einer, auch zwey Blumen besetzt; da aber dergleichen viele bey einander stehen, stellen die wohlriechenden Blumen eine unächte, lockere Dolde vor. Der Kelch ist länglicht, und die Schuppen laufen in eine kurze, weiche Stachel aus. Die Blümchen sind purpurfarbicht. Die Haarkrone

ist lang, die Spelzen aber auf dem Blumenbette sind kurz. Die Blumen werden von den Bienen fleißig besucht, und die saftreichen jungen Blätter sind für die Schaafse ein angenehmes Futter. Die Asche von der Pflanze soll schönes Glas geben. Da sich dieses Unkraut auf den Fruchtfeldern nicht allein durch den Saamen, sondern auch durch die Wurzel häufig vermehret, soll man die Stängel ehe sie noch blühen, oder längstens ehe sie verblühet, ausreißen, und dieses so oft, als nur möglich, wiederholen, sonst wird der Acker weit und breit damit besammet. Wenn man die Wurzel ausstechen wollte, würde der Nachtheil noch größer seyn.

Schatten.

Meerschatten, *Sciaena*, *Vmbra*, Seerappen. s. diesen Artikel, und Magerfisch, B. V. S. 294.

Schattenerz.

Galena species; wird von einigen eine Art grobschattenden Bleiglanzes genannt, und zwar bestwegen, weil dessen gröbere Theilchen so, wie man den Steinwendet, einander beschatten. Waller. Mineral. S. 377.

Schattenkraut.

S. Steintraut.

Schau

Schaufelfisch.

Schaufelfisch wird von Müllern die sechste Gattung seiner Haayfische, *Squalus Tiburo*, Linn. gen. 131. sp. 6. genennet. s. diesen unsern Artikel, B. III. S. 706. Cestracion, 2. ein Grobschmidt, des Kleins. s. auch diesen Artikel B. III. S. 525.

Schaum Salz.

Strandsalz; *Salis marini* species; ist nichts anders als ein Seesalz, welches nach ausgetrocknetem Wasser entweder an Klippen und Steinen oder auf den, an der See liegenden Feldern, oder in Gruben zum Vorschein kömmt.

Scheben.

S. Lein.

Shecacul.

Unter diesem Namen wird eine Pflanze angeführet, welche sonst auch *Pastinaca marina*, und von den Arabern *Locachium* oder *Lichimum* genennet werden soll. Die Beschreibung davon ist unvollkommen, da wir aber keine bessere auffinden können, müssen wir einstweilen damit zufrieden seyn. Der Stängel ist niedrig und knotig. Die Blätter sind dem Serpentinbaume, und die Blumen den Veilchen gleich, nur größer. Nach diesen folgen Her-

ner, so groß als Erbsen, welche voll süßen Castes sind, und Kilkil oder Cabcul genennet werden. Diese wachen Lust zum Bey Schlaf und befördern die Empfängniß, wenn sie gegessen werden. Die Wurzel wird ebenfalls dazu gebraucht. Schade, wenn dieses wahr ist, daß die Pflanze selten ist. Sie soll an den Wurzeln der Bäume wachsen.

Schedelfische.

Nach dem zweyten Jahre, wenn das Alter der jungen Wallfische nicht mehr bekannt ist, sondern aus der Länge ihrer Haarten gemuthmaßet werden muß, werden dieselben, wie die einjährigen Kurzköpfe, und die zweyjährigen Dünmlinge, Schedelfische, genennet. Richter *Ichthyol.* S. 538.

Schedelnuß.

Dieser deutsche sowohl, als der lateinische Name, *Craniolaria*, bezieht sich auf das Ansehen des Saamens. Die Blume hat viele Aehnlichkeit mit der Martynie, daher auch Herr Löffner die jährige Martynie, *Craniolariam* genennet; es ist aber bey den zwö Arten, welche nach dem Herrn von Linne' dieses Geschlechter, oder die Schedelnuß ausmachen, das Blumenblatt mehr regelmäßig, als bey der Martynie abgetheilet. Die Kennzeichen über-

überhaupt sind folgende. Die Blume umgiebt ein doppelter Kelch; der untere besteht aus vier kurzen, gleichbreiten und stehenbleibenden Blättchen; der obere stellet eine große, eysförmige, aufgeblasene Scheide vor, welche auf der einen Seite der Länge nach aufgeschnitten ist. Das Blumenblatt zeigt eine sehr lange und ganz dünne Röhre, und einen platten, in zwei Lippen abgetheilten Rand, die obere, runde und ungetheilte Lippe, ist den drey Einschnitten der untern ganz ähnlich; nur etwas größer; und der mittlere Einschnitt der untern etwas breiter. Die vier Staubfäden sind so lang, als die Blumenröhre, jedoch zwey etwas kürzer, als die beyden andern. Der Griffel hat gleiche Länge, und trägt einen etwas dickern Staubweg. Die Frucht ist lederartig, eysförmig, mit einem angelförmigen Schnabel versehen, öffnet sich mit zwey Klappen und enthält eine holzichte, besonders gestaltete, dem Hirnschedel eines wilden Thieres fast ähnliche Ruß. Nach der Murrayischen Ausgabe des Linnäischen Pflanzensystems kommt die Frucht mit der Martynie überein.

1) Die standige Schedelnuß. *Craniolaria fruticosa* Linn. wächst in den wärmern Gegenden von Amerika, hat einen holzichten, zwölf Schuh hohen, und

oberwärts in wenig Kesten getheilten Stängel; weiche, haarichte, lanzetförmige, ausgezahnnte Blätter und grünlichtgelbe, mit braunen Flecken bezeichnete und mit Haaren eingefasste Blumen, deren Röhre aufgeblasen und zurückgebogen ist. Man erzieht diese Staude aus dem Saamen, den man aber aus Amerika erhalten muß, unterhält selbige im Mist- oder Lohbeete, und wartet sie übrigens wie andere zarte Pflanzen aus diesem Lande.

2) Die jährige Schedelnuß. *Craniolaria annua* Linn. Ihr Vaterland ist Neuspanien. Die Pflanze dauert nur einen Sommer über, erreicht etwa zweyen Fuß Höhe, und ist rauch und klebricht anzufühlen. Der Stängel theilet sich in viele, gabelförmig gestellte Zweige, welche unterwärts gestreckt sind, oberwärts sich aber in die Höhe richten. Die gestielten Blätter stehen einander gegenüber, sind groß, herzförmig und in fünf länglichte, spitzige, ausgezahnnte Lappen abgetheilet. Aus dem Theilungswinkel der Zweige entstehen lange und lockere Blüthähren, und die Zweige selbst endigen sich mit dergleichen, aber kürzeren. Die Blume ist groß, gegen sieben Zoll lang, rauch, ohne Geruch. Es besitzt selbige nur einen Kelch, nämlich eine einblättrige, aufgeblasene, und gespaltene Scheide, welche

welche hinterwärts mit zween Kleinen, länglichten, in drey Einschnitte getheilten und abfallenden Deckblättern besetzt ist. Dieses nimmt Herr von Linne' als den zweyten Kelch an. Das Blumenblatt ist weiß und unterwärts am Rachen mit drey großen purpurfarbigen Flecken bezeichnet; die Röhre ist sehr lang, dünne, aufgerichtet; die Rachen kurz und weit, die Mündung platt; die obere Lippe bis zur Hälfte in zween rundlichte, die untere in drey Lappen getheilet; von diesen sind die beyden seitwärts gestellten den Lappen der oberen Lippe ähnlich, der mittlere aber ist viel breiter und wellenförmig. Außer den vier Staubfäden bemerkt man auch ganz unten im Rachen unter der oberen Lippe noch einen unvollkommenen kurzen Staubfaden. Der Griffel ist oberwärts breit und in zween breite, spitzige Staubwege getheilet. Die Frucht ist an beyden Enden spitzig, platt gedrückt, warzigt, auf beyden Seiten der Länge nach mit einer Furche durchzogen, und die Spitze vorwärts umgebogen. Es enthält selbige eine harte schwarze Nuß, von gleicher Gestalt, welche aber mit vier am Rande ausgezahnten Furchen bezeichnet, und fünffächericht ist. Diese bleibt noch einige Tage auf der Pflanze stehen; wenn auch schon die äußerliche Schale

der Frucht abgefallen, und ob selbige gleich oberwärts offen ist, und aus vier Klappen zu bestehen scheint, öffnet sich doch solche nicht. In dem mittelsten Fache liegen gemeinlich viere, in den übrigen aber nur ein eysförmiger platter Kern. Die Amerikaner pflegen die Wurzel gekochet, oder mit Zucker eingemachet, zu essen; und die Aerzte daselbst gebrauchten solche statt der Scorzonere, daher sie solche auch Escorzonern nennen, wie Herr Jacquin berichtet. Man soll die Nuß so lange stehen lassen, bis sie selbst abfällt, sonst sind die Saamen nicht völlig reif. Diese säet man auf das Mistbeet, und da die Stöcke die freye Luft nicht füglich vertragen, muß man auch diese auf einem Lohbeete beständig unterhalten.

Scheelfornbaum.

Dieser Baum wird sonst Pauate und Pauetta, auch vom Herrn Linne' Pauetta indica genennet. Dieses ostindische kleine Bäumchen oder Strauch erlanget sechs bis zehn Schuh Höhe, trägt einander gegenüber gestellte, gestielte, verkehret eysförmige, oberwärts glänzende, unterwärts blaßgrüne Blätter, und an den Enden der Zweige zusammenge setzte flache Blumensträußer, welche auf einem langen fadenförmigen Stiele stehen, der sich einige mal

mal in drey kleinere theilet. Die Blumen werden theils roth, theils weiß angegeben, und haben nach einigen Nachrichten einen angenehmen, nach andern aber gar keinen Geruch. Der kleine glockenförmige Kelch ist vierfach ausgezahnet, und umgiebt den Fruchtkern. Das Blumenblatt zeigt eine enge, lange Röhre, welche nach der Mündung zu erweitert, und in vier lanzetförmige Einschnitte getheilet wird. In diesen Einschnitten sind vier Staubfäden der Röhre einverleibet. Der Griffel ist noch einmal so lang als das Blumenblatt, und trägt einen krummen Staubweg. Die darauf folgende Beere ist rund, glatt, glänzendgrün, und enthält in dem säuerlichen Fleische einen, oder zweien rundliche Samen. Die Indianer bedienen sich des Holzes und der weißen, etwas bitterlichen Wurzel vornehmlich bey und wider die Rose, zerstoßen dieselben, gießen abgekottenes Reiswasser darauf, und lassen es stehen, bis es sauer geworden; hernach schlagen sie es warm um den entzündeten Ort. Sie lassen es auch diejenigen trinken, welche mit dem hitzigen Fieber beladen sind.

Scheerbecken.

Diesen Namen giebt Herr Müller einer Gienmuschel, welche bey dem Herrn von Linne' Chama Siebener Theil

oblonga heißt. Die Schalen sind, wenigstens inwendig, milchichtweiß, länglicht, auf der Oberfläche sehr fein kreuzweise gestreift, und zu beyden Seiten mit einer hervorragenden Ecke, auch scharfen Vorderzähnen versehen.

Scheere.

S. K ö r b e l.

Scheermesserfisch.

Bei der zwoten Gattung seiner Lippfische, der Cretenser genannt, Labrus Cretensis, Linn. gen. 166. sp. 2. scheint es dem seel. Müller zweifelhaftig, ob auch der amerikanische Scheermesserfisch hierher gehöre. Der Gestalt nach kann wohl der siebente Breizahn, Sargus, 7. des Kleins, damit einige Aehnlichkeit haben. s. diesen unsern Artikel, B. I. S. 969.

Scheermesserschnäbler.

Er gehöret zu den Wasservögeln mit drey verbundenen Vorderzähnen, und hinten keine. Tonsor, aloc. Edward nennet ihn den nördlichen Pingvin; aber der Vogel, den er unter diesem Namen aufführet, ist ein Scheermesserschnäbler. Klein hat ihn aus der weißen See erhalten, und gefunden, daß er um die Hälfte kleiner ist, als ein Pingvin. Der Schnabel zween Zoll und zwey Linien lang, der obere Kiefer bis auf

auf die Hälfte gleichsam zusammengebrücket und gekrümmet, hat auf beyden Seiten fünf Furchen; deren drey schwarz, eine weiß, und die fünfte nur weißlicht ist. Der untere Kiefer hat am Ende zwei Furchen, davon eine weiß, die andere nur wenig zu erkennen ist. Aus der Mitte des obern Kiefers geht eine schneeweiße und schmale krumme Linie bis an die Augen. Am Vorhaupte stehen schwarze Sammetfedern, der ganze Oberleib ist schwarz, der Unterleib bis an den Schlund weiß, der Schlund selbst Purpur; das Maul und die Zunge weiß. Die Flügel sind bis zum ersten Gliede acht Zoll lang, bis an die Brust vier Zoll; die Spitzen der Schwingfedern weiß, die Füße tief schwarz und mit krummen Nägeln versehen. Die längsten Federn des Schwanzes sind nicht über drey Zoll. Er kommt sehr mit *Bellonii* kretischen Tauchente überein.

Scheerschwänzel.

Dieses ist eine Art von Falken mit einem Schwanze, wie eine Scheere gestaltet, *falco cauda forcipata*. Schnabel schwarz, die Zähne gelb, und der mittlere ist mit dem äußersten fast bis auf die Hälfte verbunden, und also ein Wasserfalk. Er hat auch lange von den Schenkeln herabhängende Federn. Ist unter allen Falken an seinem gabelförmigen

Schwanze zu erkennen, der auch länger ist, als die Flügel. S. Falk.

Scheert.

Scheert auch Koppen, sollen nach dem Willughb. bey einigen Deutschen eine Karpfenart heißen; ingleichen Schaed und Göße; s. diesen Artikel, B. III. S. 460. und kurz vorsteh. Artikel Schaed.

Scheibenauster.

Diese Benennung schicket sich recht gut für *Ostrea orbicularis* Linn. Diese Kammuschel, welche zu der Familie der eigentlichen Aустern geböret, ist nicht größer als das Glied eines Daumens, weiß, rund, platt, und am Rande nicht gefalten, sondern eingekerbet. Man giebt das mitteländische Meer zum Aufenthalte an.

Scheibenfisch.

Scheibenfisch, nennet Müller die zwey und zwanzigste Gattung seiner Klippfische, *Chaetodon rotundatus*, Linn. gen. 164. sp. 22. s. diesen Artikel, Klippfische, B. IV. S. 567.

Scheibenkraut.

Unter diesem schicklichen Namen versteht Herr Plauer die *Peltaria* Linn. Es ist von diesem Geschlechte nur eine Art bekannt, welche wegen ihres Geruches, das knoblauchartige Scheibenkraut, *Peltaria*

Schei

varia alliacia genennet worden. Die Pflanze wächst auf den Oesterreichischen Gebirgen, und hat eine ausdauernde Wurzel; die untern Blätter sind gestielt, herzförmig und eckicht, die obern aber lanzetförmig und umfassen den Stängel. Die Blüthe zeigt vier gefärbte, abfallende, eysförmige und ausgehöhlte Kelch-, und vier eysförmige, völlig ganze, mit kurzen Nägeln versehene Blumenblätter; vier lange und zween kürzere Staubfäden, und einen kurzen Griffel mit stumpfen Staubwege. Die Schote ist platt, tellerförmig, öffnet sich nicht von selbst in Klappen, besteht nur aus einem Fache, und enthält einige Saamen.

Scheibenschnecke.

Scheibenschnecke ist eine kielförmige Schnirkelschnecke, und *Helix planorbis* Linn. Die Tellererschnecke mit vier Windungen und einem Rande Geoffroi. Das gelbliche platte Posthörnchen. Die Schale ist braun, platt und oben hohlrund. Die Breite erreicht etwas über einen halben Zoll, und die Dicke nicht über einen Achtelzoll; sie hat einen scharfen Rand, welcher sich um die ganze Schale herumzieht, und eine schiefe ovale, an beyden Seiten scharfe Mündung. Man zählt vier auch fünf Windungen, davon die mittelste sehr klein,

Schei

595

und oft noch unvollständig ist. Das Thier ist schwärzlich und hat zwey feine rothe Hörner. Der Aufenthalt ist in den europäischen süßen Gewässern.

Scheibenschnecke, S. Tellererschnecke.

Scheibering.

S. *Anacyclus* und *Eppich*.

Scheibpleinzen.

Scheibpleinzen, wird in Oesterreich eine Art von Karpfen, *Cyprinus*, s. *Krameri*, *Cyprinus Ballerus*, Linn. gen. 189. sp. 31. nach dem Müller Blick oder Blaye, genennet. s. diesen unsern Artikel, Karpfen, B. IV. S. 414.

Scheid.

Scheid, soll der Wels, *Silurus*, in der Niederelbe, heißen. Nicht.

Scheide.

Mit diesem Namen belegen man dasjenige Conchyliengeschlecht, welches Herr von Linne' *Solen* genennet. Diese griechische Benennung bedeutet eine Rinne oder Wasserleiter, und bey dem Rumpff kommen zwey Geschlechter unter diesem Namen vor, als die einschaligen Röhrenschnecken und die zweyschaligen, oder die Scheiben. Die letztern hat man wegen der griechischen Benennung

auch Rinnendoublet, oder auf holländisch Geut-doublet genennet. Die beyden Schalen sind länglicht und klaffen auf beyden Seiten. Der Seitenrand scheint abgenuzet zu seyn. Das Schloß ist bey den meisten ein zurückgebogener, spiziger, öfters auch geboppelter Zahn, welcher aber in die andere Schale nicht einschließt; etliche haben gar kein Zähnen am Schlosse. Der Einwohner ist eine Eescheide. Der Theil, mittelst dessen das Thier alle seine Bewegungen verrichtet, liegt gerade in dem Mittelpunkte, und vertritt die Stelle eines Fußes mit vielem Geschicke. Wir haben zwar schon bey verschiedenen Muscheln, auch kurz zuvor bey dem Sandkriecher, die bewundernswürdige Art und Weise, wie sich das Thier beweget und einscharet, angeführet, doch wird es nicht überflüssig seyn, auch der Scheide ihre Geschicklichkeit besonders anzumerken. Der bemerkte Fuß ist eine fleischichte, ziemlich lange Walze, welche im erforderlichen Falle an einem Ende die runde Gestalt eines Knopfes annimmt. Wenn die Muschel sich eingraben will, strecket sie ihr Bein aus dem untern Ende der Schale heraus, machet solches recht lang und giebt ihm unten die Gestalt eines zweyschneidigen spizigen Spadens; diesen richtet sie gegen den Sand, und

bemühet sich durch dessen scharfe Seiten und durch die Spitze etwas hineinzukommen; hat sie erst eine Deffnung, so machet sie dieses Bein noch länger, bringet damit tiefer in den Sand, biegt es in demselben wie einen Hacken krumm, und da sie sich solchergestalt anhalten kann, so zieht sie die Schale nach sich, die sich solchergestalt aufrichten und in das Loch hineinzwingen muß. Will sie noch tiefer hineindringen, strecket sie das Bein ganz aus der Schale, sezet den Knopf am Ende desselben in den Sand, und zieht das Bein schnell zusammen. Das dicke Knopfsende setzet feste in dem Loche, und kann weniger nach oben zurücke, als mit der Schale nach unten zu gehen. Daher kommt die Schale schon bey den ersten Versuche, den die Muschel unternimmt, in den Sand hinein, und sie wiederholet diese Arbeit um so viel öfter, so viel tiefer sie sich eingraben suchet. Wenn sie wieder heraufsteigen will, strecket sie zuerst den Knopf heraus, und giebt sich zugleich alle Mühe das Bein länger zu machen. Da der Knopf nicht nachgeben, und sich herunterziehen kann, so hebt sie die Schale aus dem Loche in die Höhe. Herr Bonnet hat auch angemerket, daß diese Muscheln, ob sie sich gleich im Salzwasser aufhalten, dennoch das Salz verabscheuen; denn sobald man eine

ein Salzkörnchen durch die Oeffnung hineinwirft, geht sie augenblicklich aus der Schale. Greift man sie an, und läßt sie aufse-
neue in ihr Gehäuse hineinkrie-
chen, geht sie nicht wieder her-
aus, wenn man gleich noch so
viel Salz hineinschüttet. Viel-
leicht erinnert sie sich, daß sie zu-
vor ergriffen worden, welches
auch daraus höchst wahrscheinlich
wird, weil man sie, wenn man
sie nicht angreift, allemal nach
Belieben herausbringen kann,
so oft man von neuen Salz in die
Oeffnung wirft. Herr von Lin-
né führet eilf Arten an, welche
nachfolgende deutsche Namen er-
halten:

1) Rinnendoublet, 2) Mes-
serheft, 3) Erbsenschote, 4)
Saubohne, 5) polnisches Mes-
ser, 6) blauer und 7) rother
Sonnenstrahl, 8) Entenschna-
bel, 9) Kammscheide, 10) Gur-
kenkern und 11) Grasscheide.
Die ersten neun Arten sind unter
ihren Namen beschrieben worden,
daher wir nur die zwey letztern
hier anmerken.

Der Gurkenkern, Solen mi-
nutus Linn. Die Schalen sind
ungefähr von der Größe eines
Gurkensaamens, länglichtrund,
und an beyden Ecken sägsförmig
gezähnel. Ueber den Schalen
laufen der Länge nach etliche Stri-
che, und vom Schlosse bis zur
Spitze, die abgestumpfet ist, eine

gezähnelte scharfe Riele. Die
Norwegische Rüste.

Die Grasscheide, Solen vi-
rens Linn. Die Schalen sind un-
gleich, länglichtoval, in der Mit-
te aufgetrieben, auswendig grün,
dünne, durchsichtig, zerbrechlich.
Das Schloß hat an der einen
Schale zwey dicht beyeinander
stehende Zähnen, und in bey-
den Schalen befindet sich ein an-
deres schwielenartiges Zähnen.
Ostindien.

Schelde, S. auch See-
scheide.

Scheide. S. Kelch.

Scheidewasser.

Aqua fortis; im gemeinen Le-
ben wird eigentlich dasjenige
mineralische Saure Scheidewasser
genannt, welches aus der Vermis-
chung des Salpeters mit calcii-
nirtem Vitriol durch die Destilla-
tion erhalten und vorzüglich zur
Auflösung des Silbers gebraucht
wird. Da nun ein dergleichen
Scheidewasser, welches nichts an-
ders, als ein Salpetersaures ist;
ein bloßes Salpetersaures aber,
das Gold nicht angreift; so wird,
wenn Silber und Gold mit ein-
ander vermischt sind, und in
Scheidewasser geleeget werden,
das Silber, in so ferne es nicht
mit Gold übersezt ist, von dem
Scheidewasser angegriffen oder
auf-

aufgelöst, und also von dem Golde geschieden, welches in der Auflösung als eine schwärzlichte Substanz unaufgelöst liegen bleibt.

In eben dieser Betrachtung können aber auch andere mineralische Säuren, welche ein Metall auflösen und von einem andern scheiden, mit dem Namen Scheidewasser beleet werden, wie denn das, aus Salpeter und Salzsäurem gemischte, mineralische Säure, welches das Silber nicht angreift, hingegen Gold auflöst, und also dieses von jenem scheidet, ebenfalls auch den Namen Scheidewasser führet, wiewohl es nicht schlechtweg Scheidewasser, sondern, zur Vermeidung des Mißverständes, Goldscheidewasser und von einigen Königswasser genennet wird. Wer genau und richtig sich ausdrücken will, bedienet sich der eigentlichen Namen der Auflösungs-mittel, als z. E. des Salpetersäuren, Bittersäuren, Salzsäuren u. s. f. doch ist es auch billig zur Vermeidung des Mißverständes, dem eingeführten Sprachgebrauch bisweilen, und vorzüglich im gemeinen Leben, nachzugeben, und dasjenige Auflösungs-mittel Scheidewasser zu nennen, wie wir es oben angezeigt haben.

Scheifer.

Meerscheifer, ein kleiner weißer Seefisch, Maena, Smaris,

Nicht. Sparus Maena, Linn. gen. 165. sp. 6. der Müller. Laxierfisch, s. Meerbrachsene. Maenas, 1. ein Parschbastart des Kleins. s. diesen unsern Artikel, Meerbrachsene, B. V. S. 486. und Parschbastart, B. VI. S. 385.

Scheißkraut.

S. Frauenflachs.

Scheißlorbeeren.

S. Kellersalz.

Scheißwurzel.

S. Gichtrübe.

Scheitel.

Wirbel, Vertex. Es pfleget mit dem Ausdrucke des Scheitels oder Wirbels eine äußere Gegend des Kopfes, bezeichuet zu werden, und begreift man darunter eigentlich den Mittelpunkt des obersten Theils desselben, welcher im ausgewachsenen und vollkommenen Zustande mit den Haupthaaren bedeckt ist. Der eigentliche Umfang desselben beträgt einenmäßigen Zirkel, oder ohngefähr die Größe eines Guldens, und gleichwie bey neugebohrnen Kindern daselbst der Kopf noch offen ist, nämlich die Hirnscheidelknochen daselbst noch unvollkommen und noch nicht völlig mit einander zusammen verwachsen sind, welches man das Blättchen oder Fontanelle

nelle heißt, so ist auch dieses die Stelle, wo bey besährten oder schwachen Personen der Kopf zuerst fahl zu werden, und eine sogenannte Glaze oder Platte anfängt.

Schelfe. S. Schale.

Schelfisch.

Schelfisch, nach dem Vorgange der Holländer, sonst und gemeinlich, Stockfisch; insbesondere aber belegt Müller die erste Gattung seiner Cabeljaue, *Gadus Aeglefinus*, Linn. gen. 154. sp. 1. vorzüglich mit diesem Namen; der bey dem Klein ein Pamuchel, *Callarias*, 2. ist. s. diesen unsern Artikel, *Kabbeljaue*, B. IV. S. 327. und 329. und *Pamuchel*, B. VI. S. 295. und 303.

Grüner Schelfisch, *Gadus Virens*, Linn. gen. 154. sp. 7. ein *Kabbeljaue*; s. diesen Artikel, B. IV. S. 330. woben *Callarias imberbis*, 1. *Pamuchel*, B. VI. S. 309. ingleichen unser nachfolgender Artikel, *Sey*, nachzusehen.

Schelfischstöbre.

Schelfischstöbre, in Norwegen eine Gattung des gemeinen Stöhrs, *Acipenser Sturio*, L. gen. 134. sp. 1. s. Stöhr. im Folgenden.

Schelfischeusel

Mit diesem gar abentheuerlichen Beynamen, doch nach dem Vorgange der Holländer mit ihren Schelvisch-Duivels, belegt Müller das 151ste Thiergeschlecht des Ritters von Linné, *Callionymus*, derjenigen Fische, welche in seiner zwoiten Ordnung der vierten Classe, der Salsfloßer, *Iugulares*; das erste Geschlecht derselben mit drey Arten, ausmachen, deren Kiemenöffnungen sich am Rücken oder Nacken befinden. s. unsern Artikel, *Fisch*, B. III. S. 71. Der lateinische, oder vielmehr griechische Name, *Callionymos*, ist alt, denjenigen Fisch anzudeuten, den man sonst den Sternseber, auch wohl mit dem *Gaza*, den Schönen, *Piscis pulcher*, nennet. Die Geschlechtskennzeichen sollen seyn: die gedoppelten Oberleszen; die nahe bey sammen stehenden Augen; die sechsstrahllichte Kiemenhaut; die verschlossenen Kiemen, d. i. die in dem Nacken sich befindende; dem Athenholen angewiesene, Löcher: die Bauchfloßen stehen weit von einander, und sitzen am Halse vor den Brustfloßen, daher die Benennung, Salsfloßer, *Iugulares*; und der übrige Körper ist nackt und ohne Schuppen. Von dessen drey Arten ist die

1ste *Callionymus Lira*, L. gen. 151. sp. 1. mit den längern

Gräten oder Strahlen der ersten Rückenfloße, als der Körper. Müllers fliegender Teufel s. Schelischteufel. Nach dem Ritter, war ehemals ihm selbst, in Mus. Ad. Fr. 1. p. 71, mit dem Gronov Mus. 1. n. 64. der Vranoscopus, in der Faun. Suec. 304. mit dem Artedi, syn. p. 71, sp. 2. ein Trachinus; in den Act. Vpsal. Gronov. 1740. p. 121. tab. 8. ein Cottus; in den Act. Angl. 1749. p. 293. Gurnardus luteus; bey dem Petiver, Gaz. tab. 22. f. 2. Lyra Haruicensis, und bey dem Seba, Mus. III. tab. 20. fig. 7. Exocoetus, 3. ein Bewohner des Atlantischen Meeres. Nach Müllern hat Petiver diesen Fisch die Leyer von Harwich, Holl. Lier van Harwich, (s. unsern Artikel, Leyer, B. V. S. 117.) genennet, weil man zwischen der Bildung der Flossen, und einer Leyer einige Ähnlichkeit zu finden glaubte, wobey die Zeichnung Tab. II. fig. 5. nachzusehen, dar- um denn auch der Ritter seinen Beynamen genommen; da aber dieser Fisch die besondere Eigenschaft habe, sich etliche Ellen hoch aus dem Wasser zu erheben, und einen Bogenschuß weit fortzuströmen; so hat er ihn den fliegenden Teufel, benennen wollen; wie er denn auch an der Küste von Norwegen, Flogfisk, (Floyfisk, s. unsern Artikel, B. III. S.

140.) genennet werde. Sie werden am häufigsten in dem großen Weltmeere, desgleichen in dem mittelländischen Meere und an den italienischen Stränden gefunden. Verschiedene Gelehrte, (besonders Pontoppidan nach seinem nur angeführten Artikel, Floyfisk,) haben die Meynung, daß die Wachteln, Selawim, welche durch einen Ostwind zum Lager der Kinder Israel geführt worden, solche fliegende Fische gewesen seyn sollen. In Schweden und Holland sind sie selten. Vielleicht habe man diesen Fisch anfänglich für einen monströsen Schelisch gehalten, und ihn darum Schelischteufel genennet. Er ist Coryllion, 14. ein Selmfisch, des Kleins; s. diesen unsern ausführlichen Artikel, B. III. S. 774. allwo die Linneische Müllersche Beschreibung zugleich mit beygebracht zu befinden.

2) Callionymus Dracuncululus, Linn. gen. 151. sp. 2. der Müller. Seedrache, s. Schelischteufel; mit kürzern Gräten oder Stacheln der ersten Rückenfloße, als der Körper. Bey dem Artedi, syn. p. 77. sp. 4. ist er Cottus, pinna secunda dorli alba; bey dem Gronov, Mus. I. n. 63. ein Vranoscopus. Bey dem Rondelet heißt dieser Fisch Dracuncululus; daher der deutsche Name Seedrache; Pitvisch der Holländer, Coryllion, 10. ein Selm-

Selmfisch des Kleins. s. diesen unsern Artikel, B. III. S. 768. nebst der Linné'sch-Müller'schen Beschreibung.

3) **Callionymus Indicus**, Linn. gen. 151. sp. 3. nach Müller'n der Indianische Teufel seiner Schelfische Teufel. Nach dem Linne' wird in dem Schwedischen Kabinette noch eine Art aus dem Asiatischen Meere vorgezeigt, welche gleichsam eine Mittelgattung zwischen dem jetzigen und zwey folgenden Geschlechtern, (*Piscis quasi medius inter Callionymum, Vranoscopum et Trachinum*) ist. Sie unterscheidet sich von der vorigen darin, daß der Kopf glatt, und die Länge hinunter gerunzelt ist; und daß sich die Kiemenbedeckel an den Seiten öffnen können. Die Anzahl der Finnen ist an den Kiemenfloßen sieben, in der ersten Rückenfloße ein siebtel (eine steife von sieben) in der zweoten dreyzehn, in der Brustfloße zwanzig, in der Bauchfloße ein sechstel, in der Afterfloße dreyzehn, und in der Schwanzfloße eilf. Der Kopf ist gedrückt, der untere Riefer etwas länger, das Maul rauh, die Zunge stumpf und gerändelt, die Kiemenöffnung weit, und an den Seiten befindlich, die vordersten Kiemenbedeckel haben eine gedoppelte Stachelspitze, aber die hintere nur einen einfachen Stachel, der Körper ist flach und bleyfärbig, der

Nabel steht gerade in der Mitten; die erste Finne der Rückenfloße ist kurz und steht weit ab und die Bauchfloßen stehen gleichfalls weit ab. Mit dem Coryllione, 7. einem Selmfische des Kleins, ist dieser Fisch sehr nahe verwandt; s. daher diesen unsern Artikel, B. III. S. 764.

Schellack. S. Lack.

Schelladler.

Es ist die Frage, ob dieser so genannte Schelladler, oder klingender Adler, *aquila clanga*, der kleine Meeradler, oder des Königs Balbúsard ist, wie einige zweifeln. Es ist ein brauner, kleiner Adler, nicht größer als ein englischer Hahn, vielleicht der einzige, der sehr zahm werden kann. Klein hat ihn lange Zeit im Garten gehalten.

Schellenbaum.

S. **Uhovalbaum.**

Schellenpflanze.

Herr von Linne' nennt diese Pflanze, vermuthlich wegen der glockenförmigen Gestalt des Blumenblattes, *Nolana*. Diweil nun eine Glocke anders gebauet ist, als eine Schelle, will Hr. Planier solche lieber Zymbelblume nennen. Die Zympele aber ist eben sowohl, als die Schelle von der Glocke verschieden. Da nun

Campanula den Namen Glockenblume behalten muß, könnte man obigen wohl beybehalten, oder einen andern wählen, welcher von einem Kräuterlehrer hergenommen worden; Hofer in den Act. Helvet. nennt sie denen Baseler Aerzten, sonderlich dem Theodor Zwinger zum Andenken Zwinger, Ehret nach Richard Walker, welcher den akademischen Garten zu Cambridge gestiftet, Walkeria und Aldanson Neudorfia. Hr. Gouan hat die Pflanze in Hort. Monspel. zuerst beschrieben und für eine Art Dollkraut angenommen, sie machet aber ein besonderes Geschlechte aus, und wird, wegen ihres Wachsthums, die gestreckte Schellenpflanze, Nolana prostrata, vom Hrn. von Linné genant. Ihr Vaterland ist unbekant, wahrscheinlich ist solches Peru. Die fäserichte Wurzel dauert nur einen Sommer über, und treibt viele, in Zweige verbreitete Stängel, welche auf der Erde liegen, einen halben, auch ganzen Fuß Länge erreichen, und sich mit den Enden zur Blüthzeit in die Höhe richten. Die Blätter stehen auf kurzen Stielen einander gegen über, doch zwey gemeinlich nahe bey einander an jeder Seite, davon aber eines kürzer und schmaler als das andere ist, sie sind saftig, eysförmig, stumpf, völlig ganz, oder etwas weniges ausgeschweift. Aus dem

Blätterwinkel treiben einzelne Blüthstiele, jeder trägt eine Blume. Der Kelch ist fünfeckicht, in fünf lanzetförmige Einschnitte getheilet. Das hellblaue mit violetnen Adern durchwebte Blumenblatt ist groß, glockenförmig, am Rande ungeschlagen, gefalten und mit gleichförmigen Zähnen besetzt. Die fünf unterwärts harrichten Staubfäden und der Griffel mit dem knöpfichten Staubwege sind kürzer als dieses. In dem Kelche liegen fünf Früchte, welche Herr von Linné Saamen nennt, füglich aber Beeren heißen können, indem sie saftig sind und jede zwey Fächer zeigt. Wenn die Pflanze geil wächst, mithin häufig blühet, wird die Zahl der Früchte vermindert. Im Scherbel haben wir die Stöcke zurweilen ausgewintert. Auf dem Mistbeete wuchert die Pflanze von dem ausgefallenen Saamen, und wo selbige einmal gestanden, wird man sie leicht wieder finden.

Schellenschnecke.

Diejenigen Rinkhörner, welche flaschenartig aufgeblasen sind und eine runde, dünne, halbdurchsichtige, zerbrechliche Schale haben, machen beym Herrn von Linné eine besondere und die erste Ordnung aus, und werden fast durchgehends Schellenschnecken, und holländisch Bellhoorens genant. Der Ritter bringt solche alle un-

ter sechs Arten, welche wir hier zugleich beschreiben.

1) Die Zwiebelschale. Diese ostindianische, bräunlichgelbe, ohngefähr zween Zoll lange und breite Schale wird wegen ihrer sehr runden Gestalt und dünnen Beschaffenheit, also, auch holländisch Ajuia-Schil, sonst auch Ballschnecke, Federschnecke, Welhorn, und beym Ritter Buccinum olearium genannt. Diese Benennung kömmt daher, weil verschiedene Schellenschnecken beym Kochen der Cocosnüsse gebraucht werden, das Del damit herunter zu schöpfen. Sie hat schwache runde Furchen, welche durch erhabene Striche unterschieden sind; die Mündung ist ungezähnelte, auch ohne Deckel und das Thier liegt darinnen ganz bloß.

2) Die Schelle, Buccinum galea Linn. Die Bauart kömmt mit der vorigen überein. Die besondern Merkmale nach dem Herrn von Linne' sind: daß sie schief, eyrund, aufgeblasen und mit Furchen, die sich nach vorne zu verdoppeln, umringet ist, und eine gezähnelte Mündung hat. Es werden aber hierzu alle einfärbige, röthlich braune, oder auch blaßgelbe, und mehrentheils schmutzig gefärbte Schellenschnecken des mittelländischen Meeres, die so groß wie eines Menschen Kopf werden, desgleichen des Rumpfs bandirtes Zwiebelchen

und vielleicht noch andere Verschiedenheiten gerechnet und von den Holländern überhaupt Bellhoorens genannt.

3) Das Rebhubn. Buccinum Perdix Linn. Die Schale wird eine Faust bis einen halben Schuh groß, und ist gleichfalls eyrund aufgetrieben, einigermaßen mit Furchen, die aber nicht so tief gehen, umgeben, und hat auch eine ungezähnelte Mündung, sie ist aber braungelb, mit feinen, weißen Wellen, die regelmäßig, reihenweise, dicht an einander stehen und gleichsam wie lauter halbe Monde auf den breiten Ribben liegen, bezeichnet. Diese Zeichnung vergleicht man mit der Zeichnung der Federn der Rebhühner, daher wird sie auch cochleapennata, Federschnecke, ingleichen Ballschnecke, Patryzen, oder holländisch Patrys-Hooren, genannt. Man erhält dergleichen aus Ostindien, Afrika und Amerika.

4) Dicklippe. Hr. v. Linne' vergleicht selbige mit einem Apfel, und heißt sie Buccinum Pomum. Dicklippiges Welhorn, dicklippiges Welhorn, oder Welschnecke, gestreifte Kugelschnecke. Diese Art kömmt mit der vorigen der Gestalt nach überein, ist aber viel dickschallicher, blaßgelblichweiß, mit gelblichen oder weißen runden Flecken, die oft den Ribben, welche ziemlich stark sind, das Ansehen

hen geben, als ob sie mit Buckeln besetzt wären, da sie doch gleich sind, und die dicke Mündung ist mit Zähnen besetzt. In beyden Indien.

5) Das Faß, Weinsfaß, geplette Belhoorn, gestreifte Velschnecke. *Buccinum dolium* L. hat die gewöhnliche Bauart, aber weit aus einander stehende, hoch erhabene mit abwechselnden, länglich viereckichten, braunen Flecken schön bunt gezeichnete Ribben, die, gleich den Keifen, um ein Faß liegen. Die Grundfarbe ist, nach Herr Müllern, gelblichweiß, nach Kumpfen aber hellviolett, die Größe steigt bis zu einer Faust. Der Rand der Mündung ist gezähnt. Diese Art soll vornehmlich zum Abschöpfen des Coccosöls gebraucht werden. In beyden Indien.

6) Die Knotenschelle, Bucklichte Schellenschnecke. Das geknobbelte Belhoorn. *Buccinum echinophorum* Linn. Die Schale ist einer Faust groß, und, wenn sie aus dem Meere kommt, mit einer braunen Haut umgeben, die schwer herunter zu bringen. Wenn diese aber abgenommen, erscheint die Oberfläche gelb, und mit vier bis fünf Strichen hoher knotichter Buckeln in die Quere umgeben, diese Buckeln sind bisweilen auf ihrer Spitze oder Fläche bläulich; die Mündung geht in einen etwas zurückgeboge-

nen Schwanz aus. Das Thier ist essbar und wird im mittelländischen Meere, auch in Amerika gefunden.

Außer diesen zu den Rinkhörnern gehörigen Schellenschnecken, findet man auch bey den Blasen eine, welche Herr Müller

die französische Schellenschnecke genannt, indem selbige zuerst aus Frankreich nach Holland gebracht worden, daher sie auch in Holland Fransche Belhoorn, oder auch St. Malosche Hooren, heißt; das eigentliche Vaterland aber soll Westindien seyn. Die Schale ist blasenförmig, dünne nach Art der Rinkhörner aber häuchicht gewunden, mit einer weiten, doch schief gezogenen Mündung versehen; der Wirbel indgemein blutfärbig, die Spindel abgestuht, und diese, wie auch die Mündung und Lippe rosenroth; anwendig ist die Schale hingen milchichtweiß, und der Länge nach mit braunen, oder röthlichen wellenförmigen Strichen bezeichnet, daher sie auch Zebra oder Caapsche Esel genannt wird. Sie hat gemeinlich die Größe einer Faust, man findet aber auch kleinere, welche ganz weiß und mit dichten Wellen besetzt sind, auch mangeln die Wellenstriche zuweilen gänzlich.

Schellenschnecke. S. auch Schellenschnecke.

Schel-

Schellenschnirkel.

Diesen Namen giebt Hr. Müller derjenigen kiel förmigen Schnirkelschnecke, welche Herr von Linné *Helix oculus capri*, und die Holländer *Bellslack* nennen; der letzte Name bedeutet so viel, als Schellenschnecke, diese aber mit den Schellenschnecken nicht zu verwechseln und die Zweydeutigkeit zu verhüten, hat Müller den obigen gewählt. Sonst heißt diese Art auch die kleine Schlange. Die Schale ist etwas kiel förmig gewunden, mit einer Nabelöffnung versehen, erhaben rund und die Mundöffnung mit einem besondern Rande versehen. Man soll dergleichen in Ostindien auf den Bäumen, öfters aber am Strande antreffen. Rumph führt eine größere und eine kleinere Sorte an, jene ist über und über braun und wird der Elephantenrüssel genannt, diese aber glatter und mit einigen schwärzlichen oder dunkelgrauen Flecken bezeichnet.

Schellkraut.**S. Schöllkraut.****Schenkelbein.**

Os femoris. Es ist dieses das erste und oberste Stück des Fußes überhaupt, und eines der allergrößten Knochen des menschlichen Körpers, sowohl in Ansehung der Länge, als auch seiner Stärke und

Dicke, und erstreckt sich dasselbe von der Pfannenhöhle der ungenannten Beine an, bis zu dem Anfange oder dem äußersten obern Theile des Schienbeines. Man hat das Schenkelbein zu den langen röhrenförmigen Knochen zu rechnen, und wird selbiges, da es deren zwey giebt, süglich in das rechte und linke eingetheilet. In dem Knochen selbst betrachtet man daher sowohl die beyden äußersten Knochenstücke oder Extremitäten, nämlich die obere und untere, als auch das Mittelstück oder den Körper. Die oberste Extremität stellet einen Kopf, oder abgeschnittene Kugel von ziemlicher Größe vor, welche süglich in die Pfannenhöhle der ungenannten Beine passet, und welche an ihrer Mitte eine kleine ungleiche Grube zeigt, woran ein besonderes Band geheftet ist, das diesem Theile zur leichten Befestigung mit der Pfannenhöhle dienet, wesswegen denn auch dieser Kopf oder Kugel mit einem glatten Knorpel um und um überzogen ist. Unter demselben fängt sich eine rauhe knorpellose Stelle an, welche sich in einen etwas schlanken Theil, der etwas schräge von oben nach unten, in gleichen von innen nach auswärts einige Finger breit verlängert, welcher der Hals des Schenkelknochens genannt wird, und an dessen Anfange sich um und um ein capsulförmiges Band zieht, wel-

welches außer dem obengenann-
ten die Befestigung des Schen-
kels mit der Pfannenhöhle be-
werkstelliget.

Außerdem bemerkt man noch
an dieser obern Extremität zween
besondere abstehende rauhe Aus-
wüchse oder Fortsätze. Der er-
ste und größte, derselben wird der
große Umdreher genannt, welcher
allemaal auswärts, ingleichen hin-
terwärts des Halses und dem Kopfe
gegen über zu stehen kömmt,
der zweete der kleine Umdreher,
welcher mehr nach innen zu unter
dem Halse des Schenkels knochens
befindlich, und nach einwärts ge-
richtet ist. In alle beyde heften
sich besonders sehr ansehnliche
Muskeln an; und will man wahr-
genommen haben, daß der Hals
des Schenkels knochens bey Manns-
personen zwischen diesen beyden
Fortätzen mehr schief und in ei-
nen spitzigen Winkel, bey dem weib-
lichen Geschlechte hingegen sich
mehr gerade und querüber oder in
einem rechten Winkel anschließe,
wodurch denn ein größerer Ab-
stand beyder Schenkel oberwärts
von einander, bey den Frauens-
personen, als bey jenen entsiehen
muß, welches in das Schwanger-
gehen und Gebähren keinen ge-
ringen Einfluß hat. Die unter
dem Halse und diesen beyden Fort-
ätzen hin und wieder vorkommen-
den rauhen Erhabenheiten rühren
von verschiedenen Muskeln her,
welche sich t-afelbst anheften. Die

untere Extremität ist breiter als
das Mittelstück und wird nach
hinten zu dreyeckicht. An dersel-
ben sind die beyden Gelenkknöpfe
merkwürdig, welche zween stark
hervorstehende convexe, und so-
wohl vorwärts als unterwärts
mit einem glatten Knorpel über-
zogene Theile sind, wovon der ei-
ne nach innen, der andere nach
außen zu gerichtet ist. Jener heißt
daher der innere Knopf, dieser der
äußere Knopf, und gleichwie je-
ner vor diesem stärker und weiter
hervorraget, und ein wenig ge-
wölbter ausfällt, so steigt dieser
vor jenem nach vornen zu weiter
in die Höhe. Beyde Knöpfe tre-
ten nach vornen zusammen und
vereinigen sich durch eine über-
knorpelichte Fläche mit der Knie-
scheibe, hinterwärts aber sind sie
nicht zusammenhängend, sondern
weit von einander abstehend, wo-
durch eine ziemlich tiefe Grube
entsteht, welche ihres Theils et-
was mit zur Knieehle beyrägt,
und welche mit einem Klumpen
Fett und einem Drüsenwacke aus-
gefüllet wird. An der äußern
Seitenfläche des äußern Knopfes
und der innern des innern Knopfes
ist auch noch eine ziemlich ansehn-
liche rauhe Erhabenheit zu mer-
ken, welche von dem Anwuchse der
Bänder, die den Schenkel mit dem
Schenkeine verbinden, ingleichen
von einigen daselbst anliegenden
Muskeln, herrühren. Uebrigens
treffen

treffen beyde Knöpfe dieser untern Extremität mit den oben genannten Umdrehern der obern Extremität in einer senkrechten Linie auf einander, nämlich mit dem äußern Knopfe der große Umdreher und mit dem inwendigen Knopfe der kleine Umdreher, und ruhen auf dem obern Theile des Schienbeins. Das Mittelstück oder der Körper ist zwar ziemlich kugelförmig, jedoch so, daß dasselbe, indem es von oben nach unterwärts heruntersteiget, sich nach vorwärts biegt, daher dem Schenkelknochen schon von Natur einige Krümmung eigen ist. Doch ist dieses Mittelstück nicht vollkommen cylindrisch, sondern man kann süglich drey besondere Oberflächen, nämlich eine vordere und zwey hintere unterscheiden. Bey neugebohrnen Kindern besteht dieser Knochen nicht so wie bey den Erwachsenen aus einem, sondern aus mehrern Stücken. Von diesen ist das Mittelstück am meisten dicht und feste, und gehen von demselben gleichsam als aus einem Mittelpuncte die Verbeinerungsstrahlen heraus. Die übrigen Theile desselben, nämlich an der obern Extremität, der Kopf, der Hals und beyde Umdreher, ingleichen die Knöpfe der untern Extremität, zeigen sich als besondere Anwüchse, und gelangen erst nach und nach zu ihrer Vollkommenheit. Sonst ist dieser Knochen

als die größte Stütze des Körpers anzusehen, worauf nicht nur bey dem Gehen und Stehen die ganze Last desselben ruhet, sondern welche auch bey verschiedenen Biegungen und Krümmungen des Stammes denselben ebenfalls zu tragen hat, und diese mannichfaltigen Bewegungen vornehmlich erleichtert und befördert. Bey den vierfüßigen Thieren machen die so genannten Hinterschenkel diese Knochen aus, da, wie bekannt, die Vorderschenkel mit dem Oberarmknochen, s. Vister Band unter dem Artikel, Oberarm, S. 165. übereinkommen. Wie sie denn auch ebenfalls bey allen diesen Thieren, nicht weniger bey allen vierfüßigen Amphibien in Ansehung ihrer äußerlichen Gestalt, ihrer Verbindung und ihren Haupttheilen, folglich auch ihres Nutzens mit denen am menschlichen Körper zusammentreffen, und nur etwa, in sofern es ihre verhältnißmäßige Größe, oder ihren Abstand von den ungenannten Beinen, oder auch ihre verschiedene Krümmung betrifft, einige geringe Abweichungen leiden. Bey den Vögeln ist das Schenkelbein lang, stark, mit einem bräunlichen Marke angefüllt, und ein wenig gekrümmt, um dem Eingeweide und den Eiern Platz zu machen, und ist dasselbe übrigens mit den Muskeln, die den Fuß bewegen sollen, bedeckt.

Scherbe.

Verschiedene herzförmige Venus Muscheln nennt Rumph Scherffe, und Herr Müller giebt diesen Namen der Venus flexuosa Linn. Die Schalen sind eingemassen herzförmig, von der Größe einer Eichel, weiß mit röthlichen Puncten und Querstrichen, die aber kaum gekerbet und oft am Zwickel gabelförmig sind, mit stumpfen Quergruben; die Lippen am Vorderzwickel machen einen erhabenen Winkel, und der Zwickel selbst ist röthlich und schief gestreift.

Scherbenkobolt.

Cobaltum testaceum, ist eigentlich keine Koboltart, sondern ein Arsenitzerz, oder ein gewachsener oder gediegener Arsenikkönig, welcher sich fast ganz sublimiren läßt und eigentlich nichts bey sich hat, welches eine Glasmasse blau färben könnte, als welches dem Kobolt eigen ist. Der Scherbenkobolt hat eine graue schimmernde Farbe, besteht aus gebeugten Lagen oder Scheiben, wie eine Zwiebel, hat im frischen Bruche eine Bleyfarbe, läßt sich schneiden und läuft in der Luft schwarz an. Cronstedt Mineral. S. 219. und Wallerius S. 295. zählen ihn mit allem Rechte unter die Arsenikarten.

Scherbgenpabst.

S. Elsebeerbaum.

Scherkraut.

S. Löwenzahn.

Scherpfen.

S. Rüschebaum und zwar Traubentische und Schlingbaum.

Scheynfisch.

Lucerna, ein Meerweyh des Gesners, S. 17. s. unsern Artikel, Meerweih, V. V. S. 551.

Scheyßer.

Maena, ein Meer-Scheyßer des Gesners, S. 33. s. unsern Artikel, Meerscheißer, V. V. S. 535.

Schibickenbaum.

S. Sounder.

Schicht:

Das Wort Schicht hat verschiedene Bedeutungen. In den Schmelzhütten heißt dasjenige, was auf einmal geschmolzen wird, eine Schicht; bey den Bergwerken nennen die Bergleute eine gewisse Zeit von sechs, acht und mehreren Stunden, worinne die Arbeit verrichtet wird, eine Schicht; dergleichen bedeutet es auch bey denselben eine vollbrachte Arbeit; man sagt, der Bergmann hat Schicht gemacht, das ist, er hat seine Arbeit vollbracht. Ferner versteht man auch bey dem Bergwesen unter Schicht den vier

ten Theil einer Zeche, welcher zwey und dreyßig Ruxe beträgt. Endlich bedeutet im gemeinen Leben das Wort Schicht so viel als eine Lage. Z. E. es werden drey, vier und mehrere Reihen Steine auf einander gesetzt, so sagt man, der Haufen Steine besteht aus drey, vier und mehrern Schichten. Mehrentheils zeigt das Wort Schicht eine nach einer gewissen Ordnung aufgehäufte Sache an. In der Chymie gebrauchet man das Wort Schicht in eben dem Verstande, vornehmlich bey der Cämentation, wenn man das Metall, welches cämentirt werden soll, mit dem Cämentpulver wechselsweise in die Cämentbüchse bringt, so daß man erst eine Schicht von dem Cämentpulver, alsdenn eine Schicht von dem Metalle, hierauf wieder eine Schicht von dem Pulver u. s. f. hineinbringt, welches in der lateinischen Sprache Stratum super stratum genannt wird.

Schiecken.

Schiecken, sollen eine Art von Raubfischen in der Donau und in dem Pappenheimischen Flusse, Altmühl, zu finden seyn. Nicht.

Schied.

Schied wird in Oesterreich eine Karpfengattung, besonders in der Donau, Cyprinus, 4. Kramerii. genannt, Cyprinus Aspius, Linn. Siebenter Theil.

gen 189. Sp. 22. der Müllersche Krummkiefer. s. unsern Artikel, Karpfen, B. IV. S. 410. und Aspe, S. I. S. 416. Chomel beschreibt ihn also: Schied ist ein Fisch, der an Größe und Gestalt fast dem Orfen oder Nörflingen gleich kömmt. Sein Rücken sieht bräunlich, der Bauch aber weiß; er hat schwarze Augen mit einem gelben Umfange, am Bauche fünf und auf dem Rücken nur eine Flossfeder. Er hat seinen Strich im May und Junius, und ist ein trefflich wohlgeschmackter Bratfisch, wird aber, außer der Donau und dem Attersee, sonst in wenig Wassern gefunden.

Schiefen an der Blume. S. Blumenblatt.

Schiefer.

Fissilis, Schistus. Unter diesem Namen versteht man überhaupt betrachtet Steine, welche aus sichtlichen Lagen oder Blättern bestehen, die sich von einander spalten lassen. Da aber hierdurch die eigentliche Beschaffenheit dieser Steine nicht erkannt werden kann, überdieß die schieferichten oder blätterlichten Steine der Natur nach sehr von einander unterschieden sind, so kann der Name Schiefer, wenn man die Steine der Natur gemäß betrachten will, in der Mineralogie nicht als ein Geschlechtsname gelten. Sogar im

im gemeinen Leben bedienet man sich nicht des Worts Schiefer bey allen den Arten von Steinen, welche blättericht sind, sondern man versteht hierunter nur eine gewisse Art blätterichter Steine, welche vorzüglich in der Oekonomie und Baukunst, oder überhaupt betrachtet in der Mechanik gebraucht werden. Es sind solche nämlich die Tafelschiefer, *Fissilis mensalis*, und die Dachschiefer, *Ardesia tegularis*. Beyde Arten, welche eigentlich der Natur nach von einander nicht unterschieden sind, außer, daß jener eine schwarze, letzterer aber gemeinlich eine bläuliche oder graue Farbe hat, sind der Natur nach thonichte Steine, in welchen die Thonerde mit einer Eisenerde sehr genau gemischt und verbunden ist. Diese Steine werden in Lagen, aus Blättern zusammengeleimt, gefunden. Die obersten Bänke von diesen Steinlagen geben noch keinen rechten Schiefer, der sich nämlich spalten läßt, sondern der rechte gute Schiefer bricht in einer gewissen Tiefe. Die Blätter von gutem Schiefer enthalten in der Grube eine Feuchtigkeit, welche macht, daß der Schiefer sich leicht spalten läßt, daher also die Schiefer, sobald sie aus der Grube gekommen, sogleich zu dünnen Schiefertafeln zerfallen werden, weil sonst, wenn die Feuchtigkeit verdunstet und der Stein austrocknet, derselbe hart wird.

und alsdenn nicht mehr gut zu spalten ist. Die schwarzen Schiefer werden gemeinlich zu Schreibtafeln und Tischblättern verarbeitet, die blauen und grauen aber zu Dachschiefeln zugerichtet.

Wallerius Mineralogie S. 89 u. f. setzt den Schiefer unter die Glasarten und führet von selbstgen sieben Arten an; 1) Tafelschiefer, *Tischschiefer*, *Fissilis mensalis*; 2) Dachschiefer, *Ardesia tegularis*; diese beyden Arten scheinen nicht sehr von einander unterschieden zu seyn, wie wir im vorhergehenden bereits anmerkt haben; 3) Kohlstein, *Fissilis carbonarius*, ist weich, von Farbe schwarz, läßt sich nicht in Blätter theilen, und wird meistens bey Steinkohlebergen gefunden; 4) Dickerschiefer, Schleifstein, Wetzstein, *Cotricula*, *Fissilis coticularis*, ist weich, bricht in dickern Stücken und läßt sich nicht in dünne Scheiben theilen; der Farbe nach ist er schwarz, grau und gelblich; 5) grober Schiefer, *Fissilis rudis*, ist hart und fest, von Farbe grau und grob; läßt sich schwerlich in Schichten, viel weniger in Blätterchen zertheilen; zu dieser Art werden hier die so genannten Schieferneren *Fissilis rudis reniformis*, Schiefertugeln, *Globuli Schisti*, gerechnet, welche in Schiefeln und zwischen denselben sitzen; sie fallen meist opalrand aus, und es finden

finden sich in selbigen sehr oft Abdrücke von Fischen und Pflanzen; man findet derselben nicht wenig in den Illmenauischen Bergwerken; 6) weicher Schiefer, *Fissilis friabilis*, ist von Farbe schwärzlich, braun und auch grau, und der Consistenz nach so locker, daß er oft zwischen den Fingern zermalmet werden kann; 7) schwarze Kreide, *Fissilis friabilis pictorius*, *Creta nigra*, ist ein verwitterter, loser, raucher Schiefer, mit welchem man schwarz reisen oder schreiben kann, im Feuer wird er röthlich, so, daß man ihn hernach als rothe Kreide gebrauchen kann.

Alle diese Arten sind nur der verschiedenen Härte nach unterschieden, und könnte man auf diese Weise noch mehrere hinzufügen, wie denn der sogenannte Probierstein ebenfalls auch zu den Schiefem gehört. Außerdem aber ist noch anzumerken, daß nicht alle Schiefer im Feuer für sich zu Glase werden, ob es wohl von den meisten zu sagen ist; desgleichen kann man auch nicht sagen, daß sie alle eine thonichte Beschaffenheit haben, indem es offenbar kalkartige und auch gemischte, das ist, solche giebt, welche aus thonichten und kalkichten Theilen zugleich bestehen. Daß übriges in der Mischung der meisten Schiefer eine Eisenerde befindlich ist, kann man sich durch chimische

Erfahrung überzeugen; das aber bey denselbigen befindliche Kupfer oder Kupferkies gehöret nicht zur Mischung derselben, sondern ist als etwas hinzugekommenes oder zufälliges und eingesprengtes zu betrachten.

Schieferblau.

Schieferblau wird von einigen diejenige Art von natürlichen Bergblau genannt, welche an Schiefersteinen gefunden wird. Es ist dasselbe von dem Bergblau nicht unterschieden.

Schiefergyps.

Gypsum lamellosum, ist eine Art von Gypsstein, und zwar von derjenigen Art, welche man Gypsspat nennt. Er ist gemeiner und undurchsichtiger, als das so genannte Frauenglas. Einige halten dafür, daß er ein noch nicht zu seiner vollkommenen Reife gekommenes Frauenglas sey. Vermuthlich ist man auf diesen Gedanken gekommen, weil man den Schiefergyps in eben den Orten zwischen dem Frauenglas findet. *Wallerius Mineral. S. 37.* zeigt drey Arten Schiefergyps an; als 1) undurchsichtigen, welcher grau und von unbestimmter Figur ist, und aus Scheiben besteht, welche bald dünner, bald dicker sind; 2) geradebrüchigen klaren Schiefergyps, welcher biegsame Blättchen hat, in Parallellinien

Linien gebrochen und geschnitten, doch ohne bestimmte Figur gebrochen wird; 3) schuppenartigen Schiefergyps, dessen Scheibchen nicht in gerade Linien abgeschnitten, sondern unbestimmt, auch schuppenartig, dem Ragensilber nicht ungleich, sind.

Schieferpuckel.

E. Seeschnecke ohne Haus.

Schieferschwarz.

Atramentum scissile, Humus nigra pictoria, wird von Wallerius Mineral. S. 12. als eine ganz feine, leichte, schwarze Stauberddart beschrieben, welche, ob sie gleich im Feuer geglühet wird, doch lange ihre schwarze Farbe behalten, auf die legt aber ein wenig roth werden soll. In unsern Kramläden wird auch bisweilen unter dem Namen Schiefer-schwarz eine Farbe zum Malen verkauft, welche zu Schwarzenberg in Sachsen gemacht wird. Es scheint dieselbe eisenhaltig zu seyn. Vermuthlich wird ein Ueberbleibsel von dem ausgelaugten Kies darzu angewandt.

Schieferpat.

Blätterspat, Spatum lamellatum, ist eine Art eines selenitischen oder gypsichten Spates, und zwar von derjenigen Art, welche durchs Brennen in einen unvollkommenen Gypsstuck gebracht und Fluß-

oder Glasspate genannt worden. Der Schieferpat bricht in dünne Blätter und ist ganz weich. Er wird bey Schmelzung strenger Kupferschiefer als ein Zuschlag gebraucht. Für sich allein schmelzt er leicht zu Glase.

Schieferthon.

Wallerthon, Argilla crustacea, Argilla fullonum, ist eine Thonart, von welcher Wallerius Mineralogie S. 26. anmerket, daß man, wenn sie getrocknet worden, alsdenn sehe, daß sie in Blätter und Scheiben breche. In freyer Luft verwittert dieselbe, läßt sich wenig arbeiten, mit Wasser vermischt schäumt sie und wirft Blasen, wie Seife. Im Nothfall schreibt Wallerius, könnte man sich dieses Thons zum Walken bedienen. Von der eigentlichen Wallererde, welche mit sauren Feuchtigkeiten aufbräuset und eine Mergelart ist, ist der Schieferthon verschieden.

Schieferweiß.

E. Bleyweiß.

Schiel.

Schiel wird in Oesterreichischen Flüssen, der Donau und Leytha eine Gattung der Perche, Schielus, f. Nagemulus, Germ. Perca, 2. des Kramers, genannt. Perca, 2. ein Perch des Kleinsouff auch Lucio-Perca, ein Sand-

Sandparsch. s. unsern Artikel,
Parsch, B. VI. S. 354.

Schiefkraut.

S. Milchkraut und Wirbel-
kraut.

Schienbein.

Crus. Hierdurch wird, im weitläufigen Verstande genommen, der ganze zwote Theil des Fußes, oder das Mittelstück desselben verstanden, welches aus drey besondern Knochen besteht, nämlich theils aus der Kniescheibe, theils aus dem Schienbeine im engeren Verstande, oder dem Schienknochen, und theils aus der Schienröhre, oder dem Wadenbeine. Vom erstern, nämlich der Kniescheibe, ist bereits oben besonders gehandelt worden, S. III. Band S. 395. Der zweyte, nämlich der Schienknochen, Tibia, welcher doppelt, als ein rechter und linker betrachtet werden muß, gehöret mit zu denen cylindrischen, langen oder walzenförmigen, ingleichen mit zu den größten Beinen des menschlichen Körpers, und ist von den ältesten Zeiten her mit einer Flöte oder Schalmey verglichen worden. Man bemerket daher an selbigem, so wie bey allen langen Knochen, theils seine beyden äußersten Endstücken oder Extremitäten, nämlich eine obere und eine untere, theils das Mittelstück oder den

Körper. Die obere Extremität, welche mit allem Rechte auch der Kopf des Schienknochens genannt wird, weil sie den größten und breitesten Theil desselben ausmachet, zeigt besonders, außer den so genannten Gelenkknöpfen noch eine Erhabenheit oder Fortsatz. Erstere, oder die Gelenkknöpfe, werden in den äußern und innern eingetheilet, und sind eigentlich diejenigen starken Hervorragungen, welche sich mit dem untersten Endstücke des Schenkelbeinchens durch ein bewegliches Gelenke verbinden. Es hat deswegen auch obertwärts ein jeder dieser Gelenkknöpfe eine besondere ovale Gelenkfläche, welche mit einem glatten Knorpel überzogen ist, worauf eben die Gelenkknöpfe des Schenkels zu stehen kommen, so daß zwischen beyden noch zweien bewegliche Gelenkknorpel befindlich, und welche alle beyde noch durch eine dazwischen kommende und in der Mitte hervorstehende, spizige Erhabenheit von einander abgetheilet sind, woraus sich die Kreuzbänder, so beyde Knochen, nämlich den Schenkel- und den Schienknochen mit einander verknüpfen, eigentlich entspringen, und hinter und unter welchen auch noch eine besondere kleine Grube wahrzunehmen ist, worinnen eine besondere Schleimdrüse verborgen liegt. Der ganze auswändige Umfang der Gelenkknöpfe ist außer-

außerdem sehr rauh, welches von der Anlage einer Bandcapsel, wodurch ebenfalls beyde an einander treffende Knochen zusammenhalten, herrührt. Uebrigens merket man noch an dem äußern Gelenkknopfe, und zwar hinterwärts und gleich unter der nur angeführten rauhen Oberfläche diejenige Stelle, an welcher das obere Ende des Wadenbeins anliegt. Die dritte Erhabenheit dieser obern Extremität läßt sich nach vorne zu und einige Quersfinger breit unter den Gelenkknöpfen vorfinden, und machet in jüngern Jahren einen besondern Anwuchs aus. Man nennt sie die Gräte des Schienenknochens, und es unterstützt selbige nicht nur allerhand gleichsam aus ihr hervorkeimende Sehnen verschiedener daselbst befindlicher Muskeln, sondern auch die auf ihr sich hin und her bewegendende Kniescheibe. Die untere Extremität, welche bisweilen auch die Grundfläche des Schienenknochens heißt, läßt sich füglich in drey besondere Oberflächen, drey Ränder und einen Fortsatz unterscheiden. Eine von den Oberflächen, welche die vordere ausmachet, ist convex oder erhaben und rauh, die andere oder hintere ist ebenfalls rauh, und hat eine ziemliche Furche, welche der Sehne des hintersten Schienemuskel zum Durchgange dienet, beyde aber sind dem Anhange der

allhier befindlichen Bänder gewidmet. Die dritte derselben, welche man eigentlich als die wahre Grundfläche des Knochens anzusehen hat, ist endlich die unterste und eine wirkliche Gelenkfläche, inmaßen dieselbe auf dem erhabenen gewölbten obersten Theil des ersten Knochens der Fußwurzel nämlich des Sprunges oder Lauses, genau paßt, so dreyeckicht und mittelst eines sie überkleidenden Knorpels ziemlich glatt ausfällt, und von denen so eben anzuführenden Rändern und dem Fortsatze umgränzet wird. Unter den Rändern, wovon der vorderste und hinterste als Fortsätze der vordersten und hintersten Fläche zu betrachten sind, ist vorzüglich der äußere Rand merkwürdig, da selbiger in dem an ihm befindlichen Ausschnitte das untere Ende des Wadenbeins aufnimmt und durch ein Band mit sich befestiget. Der Fortsatz oder der außer diesen untern Extremitäten mit einer kolbichten stumpfen Spitze hervorragende, ziemlich ansehnliche Theil ist endlich der so genannte Knorren des Schienenknochens, welcher auch der innere Knöchel heißt, weil er nämlich wenn beyde Schienenknochen neben einander stehen, allemal einwärts gerichtet ist. Das Mittelstück oder der Körper des Schienenknochens ist endlich derjenige Theil, welcher, ohnerachtet man

den Knochen selbst zu den langen oder cylindrischen zu rechnen hat, dennoch ziemlich dreyeckicht ausfällt. Man kann deswegen an diesem Theile eben sowohl drey besondere Flächen, nämlich zwö vordere und eine hintere, als so viele besondere Ecken oder Winkel unterscheiden. Unter den Flächen ist die vordere inwendige die größte, breitesten, und am meisten glatt, die vordere auswendige nicht von so breitem Umfange als die vorige, auch hin und wieder, besonders oberwärts rauher, und welche beyde zusammen genommen in einem vollkommenen Fusse den ganzen Vordertheil des Schienbeins ausmachen. Die hintere, welche weniger breit als beyde vorigen, sondern fast mehr erhaben gekrümmet zuläuft, und in der Mitte ein ansehnliches Loch zum Durchgange eines Nahrungsgefäßes, auch hin und wieder allerhand Eindrücke und Merkmale von denen an ihr gefessenen Muskeln und Sehnen besitzt. Unter den Winkeln oder scharfen Ecken ist der vorderste, welcher darum auch noch besonders der Schienbeinstamm genannt wird, der vornehmste und schärfste, und darum, weil er bloß mit der Haut und dem Knochenhäutchen bedeckt ist, ein äußerst empfindlicher Theil, die auswendige Ecke auch etwas scharf und zu dem Anhange eines Knochenbandes

bestimmt, zuletzt die inwendige Ecke weniger in die Augen fallend und fast stumpf. Obgleich dieser Knochen übrigens von einer ziemlich festen und nur in den beyden Extremitäten von einer etwas lockern Substanz ist, so hat er doch bey neugebohrnen Kindern ein bloßes knorplichtes Wesen und ist eigentlich bey ihnen noch sehr unvollkommen, indem nämlich nicht nur beyde, sowohl die obere als untere Extremität mit dem Körper nicht sowohl aus dem Ganzen bestehen, als vielmehr besondere Anwüchse ausmachen, sondern auch die eigentliche scharfe vorderste Ecke am Mittelstücke des Knochens fast gar nicht wahrzunehmen ist, daher dasselbe bey ihnen mehr cylindrisch, als dreyeckicht ausfällt. Der Hauptnutzen, welchen dieser Knochen leistet, scheint kein anderer zu seyn, als daß er die Schwere der Last, welche er von dem Schenkel gleichsam auffängt, auf den Unterfuß bringe. Der dritte Knochen des Schienbeins ist endlich die Schienendöhre oder das Wadenbein, Fibula, welches ebenfalls, wie jenes doppelt, auch zu den cylindrischen Knochen gehörig, jedoch aber schwächer ist, und allemal die auswendige Stelle am Schienbeine einnimmt, und wird übrigens in die obere Extremität, ferner in die untere und das Mittelstück eingetheilet. Die obere Extremität

Extremität stellet einen kolbichten rundlichen Theil vor, welcher darum der Kopf heißt, woran nicht nur allerhand ungleiche Erhabenheiten, sondern auch vornehmlich zwei sehr wenig hervorragende Spitzen wahrzunehmen sind, welche von denen hier anhängenden Bändern herrühren. Nicht weniger befindet sich auch am obern Theile dieses Kopfes eine besondere Gelenkfläche von ungleicher Figur, welche in eine andere ihr gegen über stehende solche Fläche, hinter und unter dem äußerlichen Gelenkknopfe der obern Extremität des Schienbeinknochens befindlich, paßt und mit ihr zusammenhängt, auch deswegen mit einem glatten Knorpel überzogen ist. Der unter dem Kopfe vorkommende schmalere Theil wird der Hals genannt. Die untere Extremität ist nicht so stark und dicke als die vorige, und da sie mehr dreyeckicht ausfällt, so läßt sich an ihr theils eine äußerliche convexe, unebene, rauhe, theils eine innerliche, vermöge ihres knorpelichten Ueberzuges glatte, und seitwärts mit dem Sprunge sich einlenkende, endlich auch eine hintere, sehr kleine und mit einer kleinen Furche versehene Fläche unterscheiden, aus welchen dreyen Flächen, indem sie gleichsam in eins zusammentreffen, der außenwärts etwas herabhängende Theil oder Fortsatz dieser untern

Extremität entspringt, welchen man den auswändigen Knorren oder Knöchel zu nennen pfleget. Obgleich die Gestalt des Mittelstückes der Schienröhre nicht immer einerley und etwas unbeständig ist, so pfleget es doch gemeinlich dreyeckicht auszufallen, und zeigt deswegen ebenfalls sowohl drey besondere Flächen, nämlich zwei vordere, wovon eine äußerlich und eine innerlich, und eine hintere, woran auch ein Loch zum Durchgange eines Nahrungsgefäßes befindlich, als auch drey besondere scharfe Winkel oder Ecken, nämlich einen vordern, welcher unter allen die schärfste Kante besitzt, einen inwendigen, welcher der auswändigen scharfen Ecke des Schienknochens gerade gegen über steht, und mit ihr das andere Ende des Knochenbandes an sich nimmt, und endlich eine auswändige scharfe Kante. Die Substanz dieses Knochen ist wie bey dem vorigen beschaffen, nämlich bey noch ganz neugebohrnen stellet es fast bloß einen Knorpel vor, bey etwas erwachsenen machen beyde Extremitäten noch besondere Anwüchse aus, und im vollkommenen Alter hat das Mittelstück ein dichtes und festes, beyde Endstücke aber ein lockeres Wesen. Obgleich die Schienröhre mit dem Schenkelknochen sich nicht unmittelbar verbindet, so hat sie doch diesen An-

ken, daß sie den Widerstand des Schienenknochens noch kräftiger unterstützen, und also überhaupt der Fuß durch sie eine mehrere Festigkeit erhält, wie sie denn auch durch den auswändigen Knöchel eine Verrenkung des Unterfußes nach außen abwendet, so wie ebenfalls diese Gefahr nach innen durch den inwendigen Knöchel des Schienenknochens verhütet wird. Uebrigens hat es mit beyden Knochen des Schienbeins an den eigentlichen vierfüßigen Thieren und dergleichen Amphibien, auch den Vögeln eben dieselbe Beschaffenheit als am Schenkel, daß sie nämlich mit denen am menschlichen Gerippe in Ansehung ihrer äußerlichen Gestalt, ihrer Anzahl, Verbindung und Haupttheilen, auch in sofern es den Nutzen derselben betrifft, ziemlich übereinkommen, und nur in einigen zufälligen Stücken, z. E. der verhältnißmäßigen Größe und Stärke derselben ein'germaßen abgehen, wie denn überhaupt zu erinnern, daß die Schienentröhre bey den meisten, besonders den kleinern vierfüßigen Thieren und Vögeln allemal außerordentlich schmal und dünne und an den Schienenknochen selbst fast ihrer ganzen Länge nach hart angegeschlossen ist, so daß man sie oft eher für eine lange Sehnen Schnur, als einen wahren Knochen ansehen sollte.

Schienenknochen.

S. Schienbein.

Schienentröhre.

S. Schienbein.

Schierling.

Die verschiedenen Pflanzen, welche diesen Namen erhalten, sind zwar alle Doldengewächse, unter sich aber gänzlich verschieden, und daher auch unter verschiedene Geschlechter vertheilt worden. Der kleine petersilienblättrige Schierling ist bereits unter dem Namen Gleißel beschrieben worden. S. III Band 441 S. und der Wasserschiebling soll unter Wüterich vorkommen. Diejenige aber, welche von jeher in der Apotheke aufbehalten, und in den neuern Zeiten hochgeschätzt worden, kann füglich den alten deutschen Namen beybehalten, auch das Geschlechte, welches diese Pflanzen unter sich begreift, mit dem Tournefort, Rivinus und Ludwigen *Cicuta* genennet werden. Herr von Linné aber hat diese Benennung bey dem Wüterich oder Wasserschiebling behalten, und dasjenige, worunter der gebräuchliche Schierling gehöret, *Conium* genennet. Herr Cranz vereiniget diese *Cicuta* mit dem Corlander. Die Dölde ist groß und aus vielen kleinen Schirmen zusammengesetzt. Sowohl die allgemeine,

als besondere Hülle besteht aus vielen kleinen Blättchen. Die fünf Blumenblätter sind herzförmig, umgebogen, einander nicht ganz gleich. Fünf Staubfäden und zween Griffel hat die Blume mit andern Dolden gemein. Die Frucht ist fast kugelförmig, gestreift, und theilet sich in zween halb kugelförmige Saamen. Hr. von Linné führet zwar vier Arten an, da selbige aber in Aufsehung des Saamens verschieden sind, und daher noch ungewiß, ob selbige alle unter ein Geschlechte gehören, auch nur die eine davon merkwürdig ist, wollen wir von dieser allein handeln. Es ist solche

der Apothekerschierling mit gestreiften Saamen. Sonst auch gefleckter Schierling, Wiener Schierling, Wüterich, Berstkräut, Wätscherling, Wösgendink, Zigerkräut, Dollkräut, Bangenkräut, Vogelrod, Kälberkern, Teufels- oder Katzenpeterlein genannt; *Cicuta offic.* *Conium maculatum* Linn. wächst in Deutschland auf Wiesen, und an ungebauten Stellen, und blühet im Brach- und Heumonathe. Die Wurzel dauert nur zwey Jahre, ist spindelförmig, mit Cirkelstreichen bezeichnet, und mit Fasern besetzt, und kömmt, ehe der Stängel aufschießt, am Geruche

dem Pastinack sehr nahe, und enthält, wenn sie noch jung ist, einen milchartigen Saft. Der Stängel wächst in einem guten Boden fünf bis sechs Fuß hoch, er ist glatt, rundlich, inwendig hohl, äußerlich mit röthlichen Punkten gefleckt, und der Länge nach mit Knoten versehen, aus welchen die Zweige entspringen, welche gleiche Höhe mit dem Stängel erlangen, unterwärts von der Blattscheide umfasst werden, und sich in mehrere verbreiten. Die Blätter sind groß, glatt, glänzend, dunkelgrün, wechselsweise gestellet, bey dem Ursprunge mit einer gefleckten Scheide versehen, und aus vielen Blättchen, nach Art der Ästig gefiederten, zusammengesetzt. Die Hauptribbe theilet sich in Zweige, und diese wieder mehrmals in kleinere, an welchen zuletzt die Blättchen sitzen. Diese sind gleichfalls gefiedert, oder tief eingeschnitten, die letztern Einschnitte aber stumpf. Die große Blumendolde hat eine Hülle von drey, vier, bis acht kleinen, umgebogenen Blättchen, welche, wenn die Saamen zu reifen anfangen, abfallen. Bey den kleineren Schirmen steht gemeinlich die Hülle nur auf einer Seite, und diese besteht aus drey, oder nur einem dreyspaltigen Blättchen. Die Blumenblätter sind weiß. Die Striche auf den Saamen sind mit Querstichen durch-

durchkreuzet, so, daß es scheint, als ob sie eingekerbet wären.

- Diese Schierlingsart ist gar oft verkannt, und davor andere Pflanzen angenommen worden. Herr Smelin in der Geschichte der Pflanzengifte S. 355. und folg. hat selbige mit vielen andern Pflanzen verglichen, und die Unterscheidungszeichen angegeben. Wir wollen nur diejenigen Doldengewächse bemerken, welche mit dem Schierling eine mehrere Ähnlichkeit haben. Von dem Fenchel unterscheidet sich der Schierling dadurch, daß er einen widrigen, und nicht den besondern gewürzhaften Geruch des Fenchels hat, daß die Blätter nicht so zart zerschnitten, die Blumenblätter nicht gelb, und die Saamen nicht eiförmig, sondern halb kugelförmig sind. Von der Petersilie, daß er nie den angenehmen und eigenen Geruch und Geschmack habe, die Blätter feiner zertheilet und dunkler gefärbet sind, die Dolde eine Hülle hat, die Blumenblätter bey den äußerlichen Blättchen größer, und die Saamen halbrund und nicht eiförmig sind. Von dem Pastinack, daß der Geruch unangenehmer, die Blättchen feiner zerschnitten, und dunkler gefärbet, die Dolde mit einer Hülle versehen, die Blumenblätter weiß und die Saamen nicht oval und platt sind. Bey den Körbel, Myrrhen und Na-

delkerbel, sind die Saamen lang, und doch ist, wie Herr Franz erinnert, der knotichte glatte Kerbel, *Chaerophyllum bulbosum* Linn. öfters statt des Schierlings gebraucht worden. Es kann dieser Irrthum um desto eher statt haben, indem bey diesem Kerbel der Stängel auch gefleckt ist, und die Blätter übel riechen. Die Wurzel aber ist im Frühlinge mehr knollicht, und der Stängel bey dem Ursprunge der Zweige und Blätter, dicke und aufgeschwollen; die Blätter sind rauchlicht, und die Spitzen der Blättchen gleichsam knorpelicht; unter der Hauptdolde steht nur ein Blättchen, und die langen Saamen sind mit schwarzen Furchen durchzogen. Der knotige rauhe Kerbel, oder der berauschte Kälberkropf, *Chaerophyllum temulentum*, ist ebenfalls wegen des gefleckten Stängels öfters statt des Schierlings gebraucht worden. Bey diesem aber sind die Blätter und der Stängel haaricht, die Hauptdolde ist gemeinlich kahl, oder nur mit einigen ganz kleinen Blättchen umgeben, die mittlern Blumen der Dolde sind unfruchtbar, und die Saamen sind zwar gestreift, aber länglicht, gar nicht rund. Die Gleise ist eine viel niedrigere und nur jährige Pflanze, hat am Stängel keine Flecke, zeigt an der Hauptdolde keine, und an den

den kleinen Schirmen eine dreyblättrige, unter sich hangende, lange und schmale Hülle; ihre Saamen sind zwar rundlicht, aber nicht gefeibet, sondern nur mit vier Furchen durchzogen. Der Wüterich oder Wasserschierling hat eine, viele Jahre ausdauernde, weit dickere, mehr saftige und eckelhaft riechende Wurzel, einen grünlichten, oder röthlicht gestreiften, nicht aber gefleckten Stängel, gemeinlich gar keine allgemeine Hülle, und rundliche, gestreifte, etwas wenig haarige, und mit einem weissen Saume eingefasste Saamen. Es ist sehr wahrscheinlich, daß die ältern griechischen und lateinischen Aerzte, unter dem Conio und Cicuta unsern Schierling verstanden; ob solche aber von selbigen nur äußerlich, oder auch innerlich gebrauchet worden, läßt sich nicht füglich bestimmen. So viel ist gewiß, daß man lange Zeit über diese Pflanze für höchst schädlich gehalten, auch sehr wahrscheinlich, daß der tödtliche Trank, welchen die Griechen sonderlich zu Athen, den Missethättern reichen ließen, aus dem Schierlingsstoffe bestanden, und der innerliche Gebrauch erst neuerlich eingeführet worden. Von der schädlichen Wirkung der Wurzel, des Krautes und des Saamens findet man häufige Erfahrungen aufgezeichnet. Boerhaa-

ve empfand bloß von dem Geruche der Pflanze, die er zwischen den Fingern zerrieb, Schwindel, und Andry bemerkte von dem äußerlichen Gebrauche Wahnwitz, Zuckungen und Lähmung. Der innerliche Gebrauch hat bald schneller, bald langsamer, die heftigsten Zufälle erregt: als Schmerzen auf der Zunge, unausföhllichen Durst, Brennen in dem Schlunde, Aufschwellen des Unterleibes, heftiges Erbrechen, Bauchflüsse, Beängstigungen, Zittern, Zuckungen, Krämpfe, Lähmung, Wahnwitz, Unempfindlichkeit, Blindheit, Auflösung der Säfte, kalten Schweiß, und den Tod. Nach dem Tode zeigen sich Brandflecke, und die Leichen laufen gewaltig auf. Man findet aber auch andere Erfahrungen aufgezeichnet, nach welchen der Genuß des Schierlings unschädlich gewesen. Rajus meldet: daß Petiver ein, und Henley acht Loth von der Wurzel ohne Schaden verschlucket. Reineaulme gab sie seinen Kranken bis zu zwey Quentchen. Ehrenhart fühlte weder von der Wurzel, noch von ihrem Saft, den er kostete, einigen Nachtheil, er nahm auch das, mit Weingeist aus dem Kraute bereitete Extract ohne Schaden, und verschluckete die Saamen bis zu einem halben Lothe. Miller behauptet, die junge Pflanze werde in England ohne

ohne Schaden gespeiset, und nachdem der kaiserl. Leibarzt Herr von Störk seine Erfahrungen bekannt gemacht, ist der Schierling unter die Zahl der nützlichen Pflanzen aufgenommen worden. Diese einander widersprechende Erfahrungen lassen sich leicht mit einander vereinigen, wenn man nur erwäget, daß die Pflanze und ihre Theile nicht immer von einerley Beschaffenheit sind, oder gleiche Kräfte und Wirkung äußern; ohne Zweifel hat die Verschiedenheit des Bodens und der Himmelsgegend auch auf diese Pflanze einigen Einfluß. Herr Duer fand in Spanien eine Spielart, welche gar keinen Geruch hatte, und Ehrman will zuweilen wohlriechende Stöcke bemerkt haben. Gemeiniglich haben die Blätter einen eckelhaften Geruch, und der daraus gepresste und durch das Einkochen verdickte Saft gleichet dem Geruche der spanischen Fliegen. Auch die Zeit der Einsammlung trägt vieles zu den Wirkungen, sonderlich der Blätter, bey. Als eine zweyjährige Pflanze besitzen solche im ersten Jahre zur Herbstzeit, oder im zweyten zu Anfange des Frühlings die wirksamsten Bestandtheile, welche sogleich geschwächt werden, wenn der Stängel zu treiben anfängt. Durch das Trocknen, langes Aufbewahren und Kochen verliert die Pflanze

vieles von ihren flüchtigen Theilen. Gewisse Menschen sind auch gegen die Wirkung der Pflanzengifte gleichsam gesichert; und öfters ist mit vieler Wahrscheinlichkeit zu vermuthen, daß man andere Pflanzen mit dem Schierling verwechselt.

So wie der Schierling bey den Menschen nicht immer einerley Wirkungen geäußert, eben so hat man diese Verschiedenheit auch bey einigen Thieren angemerkt. Ein Hund, den man drey Loth von dem ausgepressten Saft gegeben, und ein anderer, dem man sechs Loth in die Adern gesprizet hatte, starben in kurzer Zeit davon; viele andere aber konnten vier bis sechs Loth von dem ganz frischen Saft, oder auch von dem Saft, da er in der Gährung war, ingleichen die frisch zerstoßene Wurzel in unbestimmter Menge, ohne Schaden zu sich nehmen. Den Gänsen ist diese Pflanze tödtlich, andere Vögel fressen den Saamen gern und ohne Nachtheil. Die Schweine werden davon in eine Wuth gebracht, die sich nur mit dem Tode endiget. Pferde bekommen davon Schwindel, die Maulthiere aber können davon sechs Loth vertragen, ohne eine andere Wirkung, als daß darauf Schweiß und Stuhlgang erfolgt. Das Hornvieh läßt sie unberührt stehen. Ziegen, auch Schaafelken

len sie ohne Schaden fressen. Daß die Lerchen im Winter, aus Mangel eines andern Futters, Schierling fressen, und ihr Fleisch dadurch den Menschen schädlich werde, wie neulich aus Italien gemeldet worden, bedarf einer nähern Untersuchung. Wer vermag wohl den Schierling in den Magen dieser Thierchen zu erkennen? bey uns pfleget man die Lerchen im Winter nicht zu essen, mithin können wir bey ihren Genusse ohne Sorge seyn.

Daß der Schierling in der Hand eines vernünftigen Arztes ohne Schaden innerlich könne gebraucht werden, ist gar nicht weiter zu zweifeln; ob solcher aber auch diejenigen Wirkungen leiste, welche Herr von Störk und mit ihm viele andere davon gerühmet, ist eine andere Frage. Die Vertheidiger des Schierlings, deren eine große Anzahl ist; empfehlen solchen, und vornehmlich den, aus den Blättern gepreßten und eingekochten Saft, als ein vortreffliches, schmerzstillendes, zertheilendes und auflösendes Mittel bey der Geschwulst und Verhärtung der Eingeweide, sonderlich der Drüsen, selbst in dem Krebse und andern böskartigen Geschwüren von allerley Art; nicht weniger wider die Selbstsucht, dem schwarzen Staare, fallenden Sucht und mehrern Krankheiten. Herr Bergius will durch den Ge-

brauch des Schierlings bey einem vierzigjährigen Manne, welcher allen Trieb zum Liebeswerke verloren, diesen wieder aufgeweckt haben.

Es sind aber auch andere und große Aerzte, welche mit dem berühmten Wiener Arzte Herr von Hân, an den großen Heilträscen des Schierlings entweder gänzlich zweifeln, oder solchen in den meisten Fällen, in welchen er empfohlen worden, für unzulänglich halten. Ja es finden sich noch immer welche, die mit dem neuern englischen Schriftsteller Andreæ seinen Gebrauch, als höchst gefährlich, ganz verwerfen. Das letzte kann zuweilen aus besondern Umständen des Kranken, am leichtesten aber geschehen, wenn Austerärzte sich damit abgeben. Der verständige Arzt soll bey großen Krankheiten, und gegen welche andere Mittel sich unwirksam bezeigt, den Schierling nicht vergessen, wenn auch dieser gleich andern Mitteln, etwas auszurichten, nicht vermögend seyn sollte. Ganz unwirksam kann der innerliche Gebrauch unmöglich seyn, da man sich dessen äußerlich mit augenscheinlichem Nutzen, die Schmerzen zu stillen, und die Verhärtungen zu zertheilen, auch beyin Podagra, im heissen Brande und mehreren Zufällen, immerfort bedienet hat. Das Pflaster, so in der Apothekē auf-

behal

behalten wird, Empl. de Cicuta, wird sowohl vor sich, als mit dem Diachyl. comp. und andern zertheilenden versetzt, auf den leidenden Theil gelegt, oder aus dem Kraute eine Bähung gemacht, auch solches mit Baumöl gekochet, ausgepresset und als eine Salbe gebrauchet. Nach Herr von Linne sollte man das Pflaster lieber aus dem Wüterich, als diesem Schierling zu bereiten.

Die Viehärzte sollen den Schierling innerlich wider den Rog der Pferde gebrauchen, und Rüsse, die in dem Schierlingsafte gekochet worden, Maulwürfe und Mäuse vertreiben, wenn man sie in ihre Löcher steckt.

In den Gärten wird der Schierling sich leicht von selbst aus dem ausgefallenen Saamen vermehren.

Schiesbeere.

S. Kreuzbeerstrauch, Faulbaum und Schlingbaum.

Schiesbeerholz.

S. Cornelbaum, Zectenkirische und Schwelgenbaum.

Schiespulver.

Pulvis pyrius, ist ein chymisches Produkt, welches aus Salpeter, Schwefel und Kohlen besteht, und im vierzehnten Jahrhundert von einem Deutschen, Namens Berthold Schwarz, einem Franciscaner Mönch, oder wie andere

wollen, von Rogerius Baco, einem Engländer, welcher noch vor jenem gelebet hat, erfunden worden. Die beste Proportion derer Materien, welche zum Pulver kommen, sind sechs Theile Salpeter, ein Theil Schwefel und ein Theil Kohlen. Obgleich durch die Vermischung dieser Materien allezeit ein wirksames Schiespulver erhalten wird, so lehret doch die Erfahrung, daß, wenn die Materien sehr rein und gut, und besonders ausgesuchet werden, überdies auch die vermischte Masse durch Maschinen oder Mühlen sehr dichte und zu kleinen Körnern verarbeitet wird, dergleichen sorgfältig bereitetes Pulver, weit schneller in der Entzündung und auch heftiger und stärker in seinen Wirkungen ist. Es ist also nöthig, daß der Salpeter von allem anhängenden Kochsalz und anderen Unreinigkeiten befreyet, und der Schwefel durch das Schmelzen gehörig geläutert werde. Unter den Kohlen sind die besten von Hanffstängeln, als denn aber die Kohlen von Haseln, Linden, Erlen und Weiden. Die Kohlen von harzigen Holzern sind die schlechtesten zum Pulvermachen, und werden eigentlich nicht gebrauchet.

Den gehörig gereinigten Salpeter, geläuterten Schwefel und die ausgesuchten Kohlen mischet man mit den Händen wohl durch einan-

einander, feuchtet die Vermischung mit etwas Wasser an, stampfet sie in einem Mörfel, zwanzig bis dreißig Stunden lang, und welches wohl zu merken, gießt von Zeit zu Zeit etwas Wasser zu, damit die Masse beständig feuchte bleibe. Wird diese Arbeit in Pulvermühlen verrichtet, so wird die Masse in einem hölzernen Stampftrog gestampfet. Ist die Masse gut durchgearbeitet, so bringt man sie in Siebe, welche kleine Löcher haben, man drückt die feuchte Masse durch, welche auf diese Weise die Gestalt der Körner erhält. Hierauf trocknet man dieselben und siebt sie durch ein Staubsieb, damit das Mehlpulver von dem Körnerpulver geschieden werde. Wenn das körnichte Pulver einige Stunden lang in einem hölzernen Gefäße hin und her geschüttelt wird, so werden die Körner runder und glätter; die Arbeit neunet man das Poliren; ein solches polirtes Pulver aber wird Jagd-, oder Pirschpulver genennet, das andere heißt Carttaunen- oder Stückpulver und Musquetenpulver. An einigen Orten haben sie noch eine Art Pulver, welches sie Kesselfkraut nennen; dieses ist das beste und stärkste unter allen, und hat den Namen deswegen erhalten, weil hierzu sehr wohl raffinirter oder sehr gereinigter Salpeter genommen wird.

Das eigentliche Schiespulver hat eine schwarze oder bläuliche schwarze Farbe; man machet aber auch mehr zu Spielwerken, als zu eigentlichen Gebrauch, buntfarbiges Pulver. Es entsteht solches, wenn man statt der Kohlen allerhand buntfarbige Materien mit Salpeter und Schwefel vermischt. Z. E. das weiße Schiespulver wird von getrocknetem Holundermark oder weiß calcinirtem Weinstein, oder aus der Rinde von gebrechtem Hanfe verfertigt. Unter das rothe wird Sandelholz, oder Goldblättermark, worinnen das geschlagene Gold zu liegen pflegt, oder auch anstatt dessen weißes mit Zinnober oder Brasilienholz gekochtes Papier gemischt. Das gelbe entsteht von wildem, in Brandwein gekochten Safran. Das grüne von Papier, welches man in Grünspan und Brandwein gekochet. Das blaue von Sägespänen des Lindenholzes, die man in Indig und Brandwein kochet. S. Hallens Werkstätte der heutigen Künste. Brandb. und Leipzig. 1772. Fünftes Band. S. 330.

Wenn das Pulver gemacht wird, so muß man bey der Bereitung alle Sorgfalt anwenden, daß keine Entzündung entsteht, daher vorzüglich darauf zu sehen ist, daß keine Sandkörner in die Pulvermasse kommen; auch muß man

man sich vor eisernen Instrumenten hüten, und, so lange es möglich ist, zu den Stampfen und Reulen entweder bloßes Holz nehmen, oder die Stampfen mit Messing beschlagen, weil die Erfahrung gelehret hat, daß das Eisen Entzündung verursacht.

Der Gebrauch des Schießpulvers ist mehr als zu bekannt; und wir mögen nicht entscheiden, ob der Nutzen größer ist, als der Schaden, den das Schießpulver seit der Erfindung verursacht hat. Außerdem, daß man sich des Schießpulvers zum Schießen, Sprengen und dergl. bedient, wird es auch zu Kunst- und Luftfeuern gebraucht, und in der Feuerwerkskunst wird gelehret, wie das Schießpulver mit allerley brennbaren Materien von verschiedener Art, zu vermischen, und so zuzurichten ist, daß es sich nicht allein langsam entzündet, sondern auch, indem die Entzündung eine Zeitlang dauert, dem Auge ein Feuer oder Licht von verschiedenen Farben, in mancherfaltigen Gestalten vorgestellt wird.

Schiffer.

S. Nautilus.

Schiffsboot und Schiffskuttel.

S. Nautilus.

Siebenter Theil.

Schiffsboote.

Dieses ist nach Herr Müllern ein eigener Geschlechtsname von Conchylien, und beziehet das Geschlechte Argonauta Linn. unter sich. Ob nun dieser zwar, oder nach andern Schiffskuttel, ein ganz schicklicher deutscher Name ist, haben wir doch lieber dafür Papiernautilus gewählt, und dieses Geschlechte zugleich mit dem nahverwandten Nautilus abgehandelt; daher wir hier auf Nautilus im VI Band, 73 S. verweisen.

Schiffsfahne.

Diejenige Schnecke, welche Hr. Müller mit diesem Namen bezeuget, gehöret zu den Kräuseln und derjenigen Abtheilung, welche Telescopen genennet werden. Es heißt selbige bey dem Herrn von Linné Trochus dolabratus und bey den Holländern Vlaggetje. Weil nun unter den Blasenschnecken sowohl eine Prinzenfahne, als eine Statenfahne vorkommt, diese Telescope aber schlechter bandiret ist, hat man solche nur mit einer gemeinen Schiffsfahne vergleichen wollen. Es ist solches eine Landschnecke aus Afrika, hoch gehürmet, genabelt, glatt, mit gelben, rostfarbigen und bräunlichen Banden, und einer hervorragenden, krumm gedrehten und gefalteten Spindel.

Ac

Schif

Schiffshalter.

Schiffshalter, sonst auch Sattger, Saugfisch, Stoppfisch; Remora, Echeneis. s. diesen unsern Artikel, B. II. S. 470. und unsern noch folgenden Stoppfisch des Kleins.

Schildbesenkraut.

Es giebt zwar mehrere Pflanzengeschlechter, welche sich durch die runde Frucht besonders auszeichnen, und daher ihre Benennung erhalten; oder weil man solche mit einem Schilde verglichen, Schildkraut genennet worden; man wird solche aber doch füglich durch Beynamen von einander unterscheiden können. Wir haben daher die nahe miteinander verwandten Geschlechter, als Clypeolam, Rundschild, Biscutellam, Schildthlaspi und Alyssum, Schildbesenkraut, Hedysarum aber Schildkraut genennet. Und obgleich das Alyssum nicht in allen Arten eine runde, sondern in einigen mehr eine kugelförmige Frucht trägt, wollen wir doch lieber den Namen Schildbesenkraut behalten, da ihn auch andere angenommen haben, als einen neuen erkünsteln. Herr Planer schlägt im Nomenclator vor, dieses Geschlechter, weil einige Staubfäden mit einem Zahne besetzt sind, Zahntträger zu nennen; behält aber daselbst auch im Deutschen

den Namen Alyssen, in der Uebersetzung der Generum Linnæi aber gebrauchet er dafür Steinkraut. Warum in der Uebersetzung von Dyck's Gartenkunst dieses Geschlechter Tolkraut genennet worden, löst sich nicht einsehen. In Bestimmung dieses Geschlechtes kommen die Schriftsteller nicht überein. Herr von Linne' nimmt das Hauptunterscheidungszeichen von dem Zahne, welcher unterwärts an den beyden kürzern Staubfäden angebracht ist, und erinnert, daß die Blumenblätter bey einigen Arten eingekerbet, bey andern aber völlig ganz seyn, ingleichen daß die Frucht theils aufgeblasen, theils platt gedrückt, niemals aber länglicht seyn. Herr Cranz giebt ganz andere Kennzeichen an, und nennet nur diejenigen Pflanzen Alyssa, welche einen langen Griffel haben, und deren Schote an der Spitze völlig ganz ist; daher derselbe die Arten ganz anders geordnet, und theils einige, so Herr von Linne' zum Alyssum gerechnet, unter andere Geschlechter, sonderlich Clypeolam, gebracht, theils vom Myagro Linn. einige mit dem Alyssum vereiniget. Und fast auf gleiche Weise nimmt Herr von Haller; und mit diesem Hr. Scopoli, die eiförmige, aufgetriebene, und mit dem Griffel besetzte Schote zum Unterscheidungszeichen an, und bringt einige Myagra

agra und Silymbria unter das *Alyssum*. Da wir bey solchen verwirren Geschlechtern immer dem Herrn von Linne' gefolget, wollen wir es auch bey diesem thun, zumal die, von andern dazu gerechneten Arten, unter andern Linnäischen Geschlechtern beschrieben worden. Außer den bereits angemerkten Kennzeichen, findet man bey dem *Alyssum* vier länglichte, aufwärts gerichtete, abfallende Kelch- und vier kreuzweise gestellte, ausgebreitete und mit Nägeln versehene Blumenblätter, vier lange und zween kurze Staubfäden, und einen Griffel mit stumpfen Staubwege. Die kleine, ganze oder eingekerbte Schote ist mit dem vorragenden Griffel besetzt, in zwey Fächer abgetheilet, und enthält einige rundliche Saamen. Herr von Linne' führet siebenzehn Sorten an, von welchen wir einige bemerken.

1) Strauchartiges stachelichtes Besenschildkraut. *Alyssum spinosum* Linn. wächst in Spanien und Italien, und hat holzige, zween Schuh hohe Zweige, welche, wenn die Blätter und Blüthen abgefallen, sich mehr verhärten und Stacheln abgeben. Die Blätter sind bestäubet. Die Blumen stehen traubenweise an den Enden der Zweige, und haben weiße, völlig ganze Blumenblätter. Keiner von den Staubfäden soll einen Zahn haben. Die

Pflanze ist dickerhaft und kann durch Saamen, auch Ableger vermehret werden.

1) Strauchartiges borstiges Besenschildkraut Bergalysse. *Alyssum montanum* Linn. wächst in der Schweiz, auch in Deutschland an trocknen, sonnenreichen Orten. Die faserichte Wurzel ist ausdauernd; die Stängel sind feste, gestreckt, und treiben wenige, oder gar keine Zweige; die Blätter sind gestielt, rauh oder borstig, länglicht, und die Blumen groß und langgestielt; die Kelchblätter blaßgelblicht, rauh und fallen ab; die Blumenblätter schön gelb und fast herzförmig; die Staubfäden breit, und unter dem Beutel mit einem Zähnen besetzt, so daß sie fast zweyspaltig scheinen. Die Schote ist mehr eiförmig als rundlich, etwas aufgetrieben, gleichsam mit einer Furche umzogen, vorne eingekerbt und rauh. In jedem Fache liegen gemeinlich zween, auch nur ein Saame. Der Griffel steht weit vor.

3) Wollichtes Schilobesenkraut mit weißen gespaltenen Blumenblättern. Weißes Schilobesenkraut. Weißer Wegkresse. Weißer Bauernsenf. Berufswand. *Alyssum incarnum* Linn. wächst zwischen den Hügeln auf den sandigen Aeckern, um die Dörfer und Weingärten; und blühet den ganzen Sommer

hindurch. Die Wurzel dauert zwey auch mehrere Jahre aus. Die Stängel sind holzigt, gegen zweyen Fuß hoch. Die Blätter stehen wechselsweise, sind lanzetförmig, völlig ganz, wollicht und weißlicht. Die Blumen bilden einen flachen Strauß ab. Die Blumenblätter sind weiß, klein und gespalten. Die Pflanze ist ein gutes Futter für die Schaafe.

4) Das jährige Schildbesenkraut mit stehbleibendem Kelche. *Alyssum calycinum* Linn. Diese jährige, oder auch zweyjährige Art wächst auf Fruchtfeldern, und blühet im letzten Falle im Frühjahre, sonst im Heumonathe. Die Stängel und Zweige sind theils gestreckt, theils aufgerichtet und etwas rauh anzufühlen. Die Blätter schmal, lanzetförmig, weichlicht und ebenfalls rauh; die Blüthähre ist anfangs sehr kurz, verlängert sich aber nach und nach. Der grüne haarichte Kelch fällt nicht ab. Die Blumenblätter sind nur etwas länger als der Kelch, gelblicht, werden aber, weil sie lange stehen bleiben, endlich weiß. Die Staubfäden sind insgesammt gezahnet.

5) Das jährige Schildbesenkraut mit abfallendem Kelche. *Alyssum campestre* Linn. Dieses ist dem vorherstehenden ganz ähnlich, aber in allen Theilen etwas größer. Außerdem, daß

der Kelch abfällt, unterscheidet sich dieses von jenen, daß die Staubfäden nicht ausgezahnet sind, sondern zwischen selbigen zwey Borsten stehen, welche auf dem Fruchtboden aufsitzen. Diese hat Herr von Haller nicht bemerken können, versichert aber, daß die Staubfäden, wie bey der vorigen Art, mit einem Zahne besetzt sind. Nach dem Herrn v. Linne' ist die Echote eysförmig und wollicht, nach dem Herrn v. Haller aber mit langen Haaren besetzt und mehr rauh. Die Blumenblätter sind weißlicht.

Schilder.

E. Klippfleber.

Schildferkel.

Diesen Namen geben einige Schriftsteller denjenigen amerikanischen vierfüßigen Thieren, welche man sonst Armadille oder Panzerthiere zu nennen pfleget; wie bereits im ersten Bande dieses Werkes unter dem Artikel Armadill S. 383. wo wir eine Beschreibung von diesen Thieren gegeben haben, angemerkt worden ist.

Schildfische.

Schildfische nennet Müller das 140ste Thiergeschlechte des Ritters von Linne', *Centriscus*, d. i. derjenigen schwimmenden Amphibien, *Amphibia Nantes*, deren

deren Bauchfloßen mit einander vereinigt, und der Körper mit einem rückgradartigen Panzer bedeckt ist. s. unsern Artikel, Fisch, B. III. S. 70. *Centriscus* bedeutet freylich, nach seinem griechischen Ursprunge, einen stachelichten, oder mit Stacheln besagten, Fisch, darauf der Ritter wohl gesehen haben mag, weil der Panzer des Rückens hinten, in eine lange dorn- oder stachelartige Spitze ausläuft; doch, weil eben der Körper, wenigstens bey der ersten Art, mit diesem Schilde oder Panzer bedeckt ist, nennet Müller selbige, mit den Holländern, Schildfische. Da sie von einer ganz besondern Bauart sind, so hat man auf folgende Merkmale Acht zu geben: Der Kopf geht in eine lange enge Schnauze aus; die Lustlöcher stehen weit offen; und der Bauch ist kielförmig, mit aneinander sitzenden Finnen, besetzt. Der Ritter führet derselben nur zwei Arten auf:

1ste Gattung. *Centriscus Scutatus*, Linn. gen. 140. Sp. 1. der Müller. Messerfisch, s. Schildfische. *Amphisilen*, der Janussfisch, des Kleins; s. bey unserm Artikel, B. I. S. 280. und B. IV. S. 218. wo die Linneisch-Müller. Beschreibungen mit befindlich.

2te Gattung. *Centriscus Scolopax*, Linn. Sp. 2. der

Müller. Schneppenfisch s. Schildfische. *Solenostomus*, 1. eine Röhrhohlschnauze des Kleins, s. diesen unsern Artikel, B. VII. S. 191. nebst der Linneisch-Müller. Beschreibung.

Schildhecht.

Schildhecht, nach Müllern die zweite Gattung der Hechte, *Esox Osseus*, Linn. gen. 180. Sp. 2. *Pfalistosomus*, 1. ein Zangenschnauze des Kleins; s. diesen unsern Artikel, und Hecht, B. III. S. 725.

Schildigel.

S. Seeapfel.

Schildkäfer.

Cassida Linn. Dieses Käfergeschlecht, wovon der Ritter von Linne' ein und dreyßig Arten anführet, hat etwas fadenförmige Fühlhörner, die nach außen zu, ein wenig dicker werden. Der Kopf ist unter dem Brustschilde, wie unter einem Helme verborgen, wodurch die Linneische und deutsche Benennung veranlaßt worden ist. Die Flügeldecken haben einen Rand und die Füße bestehen aus vier Gelenken. Die Larven dieser Insekten halten sich auf den Blättern der Gewächse auf und zerfressen dieselben von unten. Sie haben die Gewohnheit sich selbst mit ihrem eigenen Uratthe zu bedecken. Die Verwandlung

lung zur Puppe geschieht ebenfalls an den Blättern, wo sich die Larven eingefressen haben. In Europa findet man nur wenige und kleine Arten; in den beyden Indien aber giebt es nicht nur viel mehr, sondern auch größere Schildkäfer, wovon einige Arten an Größe fast den Maykäfern gleichkommen. Die meisten Arten, die man in den europäischen Gegenden antrifft, haben eine grünliche oder gelbliche Farbe, vornehmlich diejenige, welche die Disteln, Artischocken und andere quersförmige Gewächse bewohnt; daher sie vom Ritter von Linne' *Cassida viridis*, und von Herr Mullern Grünschild genannt wird. Dieser Schildkäfer, dessen Länge selten über anderthalb Linien beträgt, sieht wegen des breiten Brustschildes, welches den ganzen Kopf bedeckt, beynahe wie eine kleine Schildkröte aus. Die grüne, mit einem weißen Striche versehene Larve, hat gabelförmige Spizen am Schwanz, worauf sich der Unrath sammlet, welcher hernach diesem Insekte zur Bedeckung dienet. Der nach der Verhäutung hervorkommende Schildkäfer sieht zwar anfangs auch grün aus, seine Farbe verändert sich aber in der Folge nach und nach ins Gelbe.

Auf der Mantwurzel findet man in einigen Gegenden einen eben so großen und eben so gestalteten,

nur anders gezeichneten Schildkäfer, *Cassida Murraea* Linn. Der Körper ist schwarz, das Schild roth, und die ebenfalls rothen Flügeldecken, hin und wieder punktiert.

Unter den übrigen europäischen Arten verdienet vorzüglich diejenige angemerket zu werden, die von dem Herrn von Linne' *Cassida nobilis* genannt wird. Dieser Schildkäfer ist weiß und hat einen glänzendblauen oder goldgrünen Strich.

Der größte indianische Schildkäfer ist blutfärbig, und auf den Flügeldecken mit schwarzen Punkten gezeichnet. Der Rand hat eine Einfassung von schwarzen ästigen Linien.

Schildkraut.

Unter den Maranen, womit das Pflanzengeschlecht *Hedysarum* belegt wird, ist dieses noch der schicklichste, wenn man auf die Frucht Bedacht nimmt. Schildklee, Süßklee und spanischer Klee, schicket sich wegen der Verschiedenheit der Blätter nicht für alle Arten. Herr Planer wählet Zahnkopf, welcher Name aber nur der *Onobrychis* zukommt. Es gehöret dieses Geschlecht zu denjenigen, welche schmetterlingsförmige Blumen tragen. Der Kelch ist in fünf pfriemenartige Einschnitte getheilet. Das lange Fährchen ist länglicht, vorwärts einge-

eingekerbet, und seitwärts zusammengepreßt und umgeschlagen; die Flügelblättchen sind länglicht, schmal und stehen gerade aus; das Kielblättchen ist zusammengepreßt, unter einem fast rechten Winkel aufwärts gebogen, und vom Anfange bis zum Winkel gespalten. Wenn Staubfäden sind in eine Scheide verwachsen, der zehnte steht einzeln; diese alle, wie auch der Griffel mit dem einfachen Staubwege, folgen der Richtung des Kielblättchens. Die Fruchthülse besteht aus runden, plattgedrückten Abtheilungen, welche leicht von einander gehen, und jede enthält einen nierenförmigen Saamen. Herr von Linne' vereiniget damit *Alhagi Touru.* indem dieses nur den Blättern nach verschieden ist. Ferner auch *Onobrychis Touru.* weil aber bey diesem Geschlechte die Frucht nur einen Saamen enthält, und gleichsam nur aus einem Gelenke besteht, oder nicht in Abtheilungen unterschieden ist, könnte man solches, wie wir auch gethan, *S. Hahnenkammflee*, besonders beybehalten, zumal das Geschlechte sehr weitläufig und Herr von Linne' drey und fünfzig Arten davon angegeben, von welchen etwa sechs zur *Onobrychis* gehören. Alle anzuführen, würde zu weitläufig seyn; und doch ist die Wahl schwer, indem viele wegen der Blüthe ge-

set werden. Wir wollen uns daher besonders auf diejenigen einschränken, welche in hiesigen Gärten vorkommen dürften, und bringen selbige mit dem Ritter unter folgende Abtheilungen.

a) Mit einfachen Blättern

1) das stachelichte Schildkraut. *Alhagi* der Mohren. *Hedysarum Alhagi* Linn. wächst in der Tartarey, Persien, Syrien und Mesopotamien, und ist ein immergrünes, ohngefähr drey Schuh hohes, und mit braunen Stacheln besetztes Sträuchlein. Die Blätter sind kurzgestielt, einfach, glatt, blasgrün, lanzetförmig, und stumpf, und die purpurrothen Blumen stehen in kleinen Aehren an den Zweigen. Man muß solches aus Saamen erziehen; welcher aber ein Jahr über in der Erde liegt, ehe er auskeimet. Man leget solchen daher in einen Echerbel und gräbt diesen in ein Mist- oder Lohbeet ein. Die Pflanzen hält man gleichfalls in Echerbeln, welche mit leichter Erde angefüllet sind, unterhält diese anfangs auf dem Mistbeete, nachher in freyer Luft, und bringt sie zeitig ins Gewächshaus. In Persien schmecket aus den Blättern ein süßer marmarziger Saft, von welchem *Forthergill* in den *Philos. Transactions* no. 472. gehandelt. In hiesigen

gen Gärten wird man dergleichen nicht wahrnehmen.

2) Gehecktes stumpfblätteri-
ges Schildkraut. *Hedysarum*
Capparis fol. maculato H.
Eltham. *Hedysarum macula-*
tum Linn. Diese indianische,
ausdauernde Pflanze, treibt aus
der Wurzel viele, einen halben,
auch ganzen Fuß lange, theils
gestreckte, theils aufgerichtete,
einigermaßen rauche Stängel,
an welchen wechselseitig gestielte,
eyförmige, stumpfe, den Caper-
blättern ähnliche, dicke, glatte,
grüne, mit blassen Flecken bezeich-
nete Blätter sitzen. Nach Dille-
nius Beschreibung stehen nicht
allein bey dem Ursprunge, son-
dern auch bey dem Ende des Blatt-
stieles zweyen schmale und spitzige
Blattansätze. Die blühenden
Stängel stehen aufgerichtet, und
sind mit vielen, von einander ent-
fernten Blumenwirbeln besetzt.
Jeder Wirbel besteht nur aus zwey
bis drey bläulichten Blumen.
Das Kielblättchen ist ganz weiß,
der obere Einschnitt des Kelches,
welcher auf das Fähnchen passet,
ist viel breiter, als die übrigen.
Die Hülse ist einigermaßen rauch,
und an dem einen Rande ganz,
an dem andern aber in viele Stü-
cke abgetheilet; welche auch bey
der völligen Reife sich von einan-
der absondern.

b) Zweyblättrig ist nur eine
Art.

3) Das zweyblättrige Schild-
kraut *Hedysarum diphyllum*
Linn, wächst in beyden Indien,
und hat eine jährige Wurzel,
welche tief in die Erde geht, und
einen niedrigen Stängel treibt;
zwey Blättchen stehen auf einem
gemeinschaftlichen Stiele, welcher
mit doppelten, eyförmig zuge-
spitzten Blattansätzen versehen ist.
Die Blumen stehen einzeln, sind
klein und gelb, und mit Deckblät-
tern umgeben, unter welchen sich
die Frucht verbirgt.

c) Dreyblättrige. Diese
hat Heister wegen der Blätter von
den übrigen abgesondert, als ein
besonderes Geschlecht angenom-
men, und solches von den be-
rühmten Helmstädtischen Aerzten
Henric und Brandam Meibom,
Meibomia genennet.

4) Das canadische Schild-
kraut mit wellenförmiger Frucht,
das canadische Peltischenkraut.
Hedysarum canadense. wächst
in Virginien und Canada. Die
sferrichte Wurzel dauert viele
Jahre aus. Der Stängel errei-
chet bey uns im freyen Lande
drey bis vier Fuß Höhe, ist ge-
streift und etwas rauch. Die
zuerst aus der Wurzel hervorbre-
chenden Blätter sind einfach,
am Stängel aber stehen drey
Blättchen auf einem Stiele.
Beym Stiele stehen zweyen lanzet-
förmige Blattansätze; auch zweyen
dergleichen kleinere in dem Blatt-
winkel

winkel, welche auch zugegen sind, wenn daselbst ein Zweig hervorbricht, da denn dieser von selbigen umgeben wird. Die drey Blättchen sind unterwärts etwas rauh anzufühlen, eysförmig, völlig ganz, am Rande haaricht; das mittlere ist etwas länger, als die seitwärts gestellten. Die obersten Blätter sind gemeinlich wieder nur einfach. Die langen Blüthähren treiben aus den Blattwinkeln hervor, auch endigen sich damit die Zweige. Die Blüthstiele sind röthlicht, und die Blumenblätter purpurfarbig. Die Fruchthülse ist haaricht, und nur an dem einen Rande wellenförmig in Gelenke abgetheilet. Die Pflanze dauert in hiesigen Gärten im freyen Lande ohne Wartung aus, blühet häufig im Julius und August, und trägt reifen Saamen, durch welchen, und die Theilung der Wurzel die Vermehrung leicht geschehen kann.

5) Marilandisches Schildkraut mit gegliederten glatten Früchten. *Hedysarum marilandicum* Linn. wächst in Carolina und Virginien. Treiöt aus der dauernden Wurzel glatte, steife, zween bis drey Fuß hohe Stängel, welche sich in viele Zweige verbreiten, und durchaus mit wechselsweise gestellten und gestielten Blättern besetzt sind. Die drey Blättchen sind länglicht, stumpf, unterwärts blaßgrün,

und mit weichen Haaren besetzt; welche jedoch an den jungen Blättchen besser, als den ältern bemerkt werden können; das mittlere Blättchen ist größer und breiter als die seitwärts gestellten. Bey dem Blattstiele und dem mittelsten Blättchen, ingleichen den Blüthstielen stehen zween schmale Blattansätze. Die Zweige, welche nach oben zu immer raucher werden, endigen sich mit langen Blumenähren, und treiben auch seitwärts dergleichen aus; die Blumen sind klein, purpurroth, werden aber nach und nach bläulich; das Fähnchen ist unterwärts mit einem grünlichten Flecke bezeichnet. Nach Dillenius Beschreibung sind die Hülsen kurz, nicht rauh, sondern nur etwas haaricht, ob selbige aber in Gelenke abgetheilet sind, ist nicht angemerket.

d) Mit gefiederten Blättern

6) Kronenschildkraut mit gegliederten stachlichten geraden Hülsen. Der große spanische Schildklee. *Hedysarum coronarium* Linn. wächst in Italien auf den Wiesen. Die Wurzel ist ausdauernd, und treibt viele, im guten Boden drey bis vier Fuß lange, ausgebreitete, doch nicht gestreckte, gestreifte und rauchlichte Stängel, welche mit vielen Zweigen besetzt sind. Das Blatt besteht, aus vier auch mehreren Paaren, großen, eysförmigen, etwas

etwas haarichten Blättchen, mit einem einzelnen am Ende. Am Blattstiele stehen zweien dreyeckichte, röthliche Blattansätze. Die Blüthzweige sind größtentheils nacktend, und endigen sich mit einer kurzen dichten Aehre. In jedem Blüthstiele steht ein vertrocknetes Deckblatt. Die Kelchschnitte sind sehr schmal; die Blumenblätter schön roth. Das Fährchen ist mit weißlichten Adern durchzogen, schmal, ausgekerbet, zurückgebogen; die Flügel haben lange Wiederhaken. Man zieht in den Gärten auch eine Spielart mit ganz weißen Blumen. Die Hülsen bestehen aus vielen, runden, stachlichten Gelenken, und stehen gerade. Man muß diese Art auf dem Mistbeete aus dem Saamen erziehen, welcher auch bey uns seine Keife erhält, und die Stöcke in Töpfen unterhalten. Im Lande wachsen die Stöcke zwar viel größer, und die Blumen dauern fast den ganzen Sommer über, halten aber bey großer Kälte den Winter nicht aus; faulen auch leicht bey großer Nässe. Man kann jedoch selbige den Sommer über im Lande unterhalten, gegen den Herbst abtufen, in Töpfe pflanzen, und in einem gemeinen Glashause aufbewahren. Desters dauern sie nur zwey Jahre. Im Königreiche Neapel wird diese Pflanze, unter dem Namen Sulla, auf ei-

nem freidichten und zähen Boden gebauet, der Saame nach der Erndte unter die Stoppeln ausgesät, und darauf die Stoppeln angezündet; da denn im Wintermonathe der Saame hervorbricht, und im folgenden Frühlinge steht eine Wiese von fünf Schuh hohen Pflanzen da; im Brachmonathe wird die Sulla abgemähet, im Herbst der Acker ungepflüget und mit Korn besät; nach der Erndte werden die Stoppeln wieder angezündet, da denn die Sulla wieder von sich selbst hervorkeimet, und so liefert der nämliche Acker, vierzig Jahre hintereinander ohne Aufhören, wechselseitig eine Erndte von Korn, und eine von Sulla, so daß es unmöglich ist, einen größern Ertrag eines Ackers zu erwarten. Diese Nachricht giebt Herr von Haller in der Abhandlung über die Futterkräuter, und beschließt solche mit diesen Worten: Allein es ist nicht zu hoffen, daß in unsern so kältern Ländern der Anbau dieser Pflanze mit gleich glücklichem Erfolge werde belohnet werden. Im zweyten Sommer könnte man reichliche Erndte davon halten, wenn die Stöcke den ersten Winter ausdauereten. Wenn man auch den Saamen vor Winters säen wollte, würde doch nichts daraus werden.

7) Alpenschildkraut mit zergliederten glatten abhängenden Hülsen.

Sälſen. *Hedysarum alpinum* Linn. wächst in der Schweiz und Sibirien. Die Wurzel ist groß und holzigt, und in Zweige vertheilet, und der Stängel gleichfalls mit Zweigen besetzt, aufgerichtet, und gegen zween Fuß hoch. Die Blattansätze sind weißlicht, groß, grannicht; die Blätter bestehen aus acht oder neun Paaren eyförmigen Blättchen, und einem einzelnen am Ende. Der Blüthstiel kommt aus dem Blattwinkel, ist nackend, und mit einer Blumenähre gegediget. Die Blumen sowohl als Früchte hangen unterwärts. Die Blume ist bläulich, purpurfarbig; die Hülse besteht aus vier glatten, geaderten Gelenken. Auch diese Art will man zum Anbaue als ein Futterkraut empfehlen. Herr von Haller schreibt davon: Mir mißfällt dieses Gewächse keineswegs, und der ganze Bau hat viel ähnliches mit der Esparcette, ich glaube aber nicht, daß jemals Versuche damit gemacht worden. S. auch Helmkraut u. Rundschild.

Schildkröte.

Testudo. Dieses merkwürdige Thiergeschlecht, welches der Ritter von Linné unter die Amphibien, Allein aber, weil er keine besondere Klasse aus den Amphibien macht, wegen der Anzahl der Füße, unter die vierfüßigen Thiere rechnet, unterscheidet sich von den übrigen Amphibien durch die har-

te knöchichte Schale, womit der ganze Körper bedeckt ist. Diese statt eines Schildes dienende Bedeckung, und einige Aehnlichkeit dieser Thiere mit den gemeinen Kröten, haben zu der Benennung Schildkröte Anlaß gegeben. Die Schale selbst besteht aus zwey harten Stücken, wovon das eine den Rücken, das andere aber den Unterleib bedeckt. Das erste, nämlich dasjenige, welches dem Rücken zur Bedeckung dienet, ist gewölbt und faffet die Rippen in sich, die aus einem ordentlichen Rückgerade heraustreten. Das untere Stück ist flach und für nichts anders, als ein ausgebreitetes Brustbein anzusehen; an dessen Rande das obere Stück angewachsen ist, so daß diese harte Schale den ganzen Körper umschließt und nur zwey Oeffnungen hat, nämlich eine vorn, aus welcher der Kopf und die Vorderfüße hervorragen, und eine hinten, woraus der Schwanz und die Hinterfüße hervortreten; welche Theile die Schildkröten aber auch einziehen und unter ihrem Schilde verbergen können. Diese knöchichte Schale ist übrigens auf verschiedene Art in Felder abgetheilet und bey vielen, vornehmlich bey den größern Arten, die man in Afrika und Asien antrifft, mit hornartigen Blättern belegen, welche das so genannte Schildkröt oder Schildpas ausmachen; woraus

woraus man allerhand Sachen zu verfertigen pfleget. Der Kopf dieser Thiere ist, in Vergleichung mit dem Körper, nicht groß und bey einigen Arten mit einer krummen schnabelförmigen Schnauze versehen. Die Kiemer sind nackt und ohne Zähne. Die Zunge ist gemeinlich kurz, stumpf, ziemlich dicke und oben sehr runzlicht. Der Schwanz ist kein fleischichter Klumpen, sondern ein verlängerter Fortsatz des Rückgrates, welcher aus verschiedenen, allmählig dünner, und endlich ganz spitzig zugehenden Wirbelbeinen besteht. Der Magen scheint aus zwei Höhlen zu bestehen und ist inwendig runzlicht, wie bey den wiederkäuenden Thieren. Das Herz, welches unmittelbar auf der Leber liegt, hat eine birnförmige Gestalt und ist in drey Höhlen abgetheilet. Man unterscheidet gemeinlich, wenn man auf den Aufenthalt dieser Thiere sieht, Meer schildkröten, Fluss schildkröten und Landschildkröten; bey denen man nicht nur in Ansehung der Größe, sondern auch in Ansehung der Füße eine merkliche Verschiedenheit findet. Die Meer schildkröten, welche die übrigen an Größe weit übertreffen, haben solche Füße, die mehr mit den Flossen der Fische, als mit den Füßen der vierfüßigen Thiere übereinkommen. Bey den Fluss schildkröten haben die Füße ordentli-

che Zehen, die mit einer Schwimmhaut verbunden sind und bey den Landschildkröten sind gemeinlich die Zehen ganz frey und ohne Schwimmhaut. Die Nahrung dieser Thiere besteht in allerhand Seegewächsen, kleinen Krebschen, und andern Wasserinsecten. Viele Schildkröten ernähren sich auf eine lange Zeit hindurch bloß von einigen Feuchtigkeiten; daher man sie in einem feuchten Keller, ohne alle andere Nahrung, viele Tage hindurch frisch und lebendig erhalten kann. Sie haben überhaupt ein sehr zähes Leben, welches bisweilen noch etliche Tage fort dauert, nachdem man diesen Thieren den Kopf schon abgetrennt hat. Ihre Begattung, welche gemeinlich in den Monaten März, April und May vor sich geht, dauert öfters drey bis vier Wochen hindurch, während welcher Zeit sie weder hören noch sehen und daher leicht gefangen werden können; welches sonst viele Schwierigkeiten hat, wosfern man sie nicht etwa auf dem festen Lande überraschet, wo man sie mit der Hand oder mit einem Stocke umzukehren pfleget, damit sie auf den Rücken zu liegen kommen. Denn weil sich die meisten nicht wieder umwenden können, so werden sie in dieser Lage ohne große Mühe fortgeschleppt.

Sie gebähren nicht lebendige Junge, sondern legen Eyer, welche

rund

rund, wie Kalle, und mit einer pergamentartigen Haut überzogen sind. Wenn die Schildkrötenweibchen Eyer legen wollen, begeben sie sich an den Strand und graben an einem Orte, welcher über Wasser bleibt, mit ihren Schwimmsüßen Gruben, die bisweilen zweien bis drey Schuh tief sind, legen ihre Eyer hinein und scharren hierauf die Gruben wieder zu. Eine einzige Schildkröte leget oft in ein paar Stunden gegen zweyhundert, und binnen einem Jahre wohl tausend bis zwölffhundert Eyer. Ohngefähr nach sechs Wochen kriechen aus diesen Eyern, welche bloß durch die Sonnenhitze ausgebrütet werden, die jungen Schildkröten durch den Sand hervor und begeben sich bald darauf ins Wasser. Die meisten Arten haben nicht nur ein sehr wohlschmeckendes, sondern auch ein gesundes Fleisch, welches vorzüglich als ein kräftiges Mittel wider den Scharbock gerühmet wird.

Der Ritter von Linne' giebt von diesen Thieren folgende funfzehn Arten an, welche Zahl man leicht noch vermehren könnte; obgleich auch dieses nicht unwahrscheinlich ist, daß der schwedische Naturforscher bisweilen aus einer bloßen Verschiedenheit eine besondere Art gemacht hat.

1) Testudo coriacea, oder nach Herr Müllern im Deutschen

das Lederschild; zu welchen Benennungen die Beschaffenheit der Schale Anlaß gegeben hat, welche nicht mit einer harten Substanz, sondern nur mit einer lederartigen Haut bedecket ist. Der Rücken dieser Art, welche sich vorzüglich im Mittelländischen Meere aufhält, ist nicht, wie bey den übrigen, rund gewölbet, sondern machet viele Ecken. Die Füße endigen sich in Flossen und haben keine Nägel. Bey der Zergliederung dieser Flossen findet man ordentliche Merkmale von Zehen mit ihren verschiedenen Gelenken, die aber zwischen einer gedoppelten Schwimnhaut ganz verwachsen sind.

2) Testudo imbricata, welcher Herr Müller den Namen Schuppenschild giebt, weil die knochichte Schale mit hornartigen Blättern belegt ist, die wie Fischschuppen, oder nach der Linnäischen Vergleichung, wie Dachziegeln, über einander geschoben sind. Das Maul dieser Schildkröte, welche man sehr häufig in den asiatischen und amerikanischen Meeren antrifft, hat das Ansehen eines Papagen- oder Habichtschnabels; daher sie von den Seefahrern Papegaje Bek, d. i. Papageyschnabel, genannt wird. Das Schild, welches eine vollkommen herzförmige Gestalt hat, ist an den Seiten sägeförmig gezackt und enthält vierzehn hornartige

artige Blätter, ohne diejenigen zu rechnen, welche den breiten Rand ausmachen. Diese Blätter, welche ohngefähr eine Spanne lang und auf einem halbdurchsichtigen hochgelben Grunde mit helle- und dunkelbraunen Flecken gezieret sind, geben ein überaus schönes Schildpat. Die Füße endigen sich in Schwimmflossen und haben keine Nägel. Der Schwanz ist schuppicht. Die ganze Länge dieser Art beträgt bisweilen drey Schuh und die Breite drittehalb Schuh.

3) Testudo Mydas, nach Hr. Müllern die Riesenschildkröte; welchen Namen diese Art auch in der That verdient, da sie bisweilen eine Länge von acht bis neun Schuh erreicht und über achthundert Pfund wiegt. Diese Art unterscheidet sich, außer der Größe, worinnen sie auch alle übrigen Arten übertrifft, theils durch das längliche Schild, welches nicht herzförmig, sondern eysförmig ist, theils durch die Füße, welche sich zwar ebenfalls in Schwimmflossen endigen, aber mit Klauen oder Nägeln versehen sind, so daß die Vorderfüße gemeinlich zween Nägel, die Hinterfüße aber nur einen haben. Die Farbe der Schale ist meistens etwas grünlich; daher man dieser Art, von welcher man aber mancherley Verschiedenheiten antrifft, auch den Namen der grünen Schildkröte gegeben hat. Man

findet sie häufig zwischen den beyden Wendezirkeln, und vorzüglich bey den Inseln l'Ascension, Caiman und Rodriguez. Das Fleisch soll so zart und angenehm seyn, daß es viele dem Hühnerfleische vorziehen. Die Seefahrenden versichern, daß sich das Schiffvold oft bloß durch den Genuß desselben vom Scharbock geheilet habe. Auch die Eyer werden unter die Delicateffen gerechnet.

4) Testudo Caretta, Karetschildkröte. Das französische Wort Caret zeigt, wie bekannt überhaupt die Schale der Schildkröten an und wird von allen Sachen gebrauchet, die aus Schildpat gemacht sind. Weil nun von dieser Art das meiste Schildpat kömmt, so hat ihr der Ritter von Linne, nach dem Beyspiele anderer Schriftsteller, insbesondere den Namen Caretta beygelegt. Die allgemeinen Kennzeichen dieser Art sind, nach dem schwedischen Naturforscher, zween Nägel sowohl an den Hinter- als auch an den Vorderflossen, und eine eysförmige Schale, die am Rande scharfe Zacken enthält, welche von den hervortretenden Blättchen entstehen. Die Blätter haben auf der Mitte der Schale meistens eine sechseckichte, und an den Seiten eine schiefe viereckichte Gestalt. Sie sind überaus schön gestrecket und wiegen drey, vier, auch wohl sieben

sieben Pfund. Denn die Größe dieser Meerschilddrüsen, welche sehr häufig in Ostindien, und überhaupt zwischen den Wendezirkeln gefunden werden, ist ebenfalls sehr beträchtlich. Es giebt einige, deren Länge 5 bis 6 Schuh beträgt.

5) *Testudo orbicularis*, nach Müllern die Flusschildkröte. Die Linnische Benennung ist von der Gestalt der Schale hergenommen, welche im Umfange rund und dabey etwas flach und glatt ist. Von einigen Schriftstellern wird sie die französische Schildkröte genannt, ob sie gleich auch in andern Gegenden des südlichen Europa gefunden wird. Die Blätter, welche ihre schwarze Schale bedecken, scheinen gleichsam an einander gelemmet zu seyn und aus einem Stücke zu bestehen. Die Füße haben ordentliche Zehen, die mit einer Schwimmhaut verbunden sind. Die ganze Länge dieser Art beträgt selten viel über sieben und die Breite ohngefähr fünf Zoll. Das Fleisch ist zwar sehr schmackhaft, aber etwas zähe und schwer zu verdauen. Die Brühe davon soll den Schwindsüchtigen überaus heilsam seyn.

6) *Testudo scabra*, welche von Herr. Müllern die Landschildkröte genannt wird, obgleich die meisten von den folgenden Arten ebenfalls Landschildkröten sind, nämlich solche, welche mehr auf dem trockenen Lande als im Was-

ser leben. *Scabra* oder höckericht, wird sie von dem Ritter von Linne' deswegen genannt, weil die Blätter des ziemlich flachen Schildes in der Mitten einen Höcker oder eine Erhöhung haben. Die Riefer sind sehr scharf, aber, wie bey den vorhergehenden Arten, ohne Zähne. Die Zehen der Füße sind mit einer Schwimmhaut verbunden und mit scharfen Nägeln besetzt. Die Schale ist gelb und schwarz gesprenkelt. Die Länge dieser Schildkröte, welche man nicht nur in Ostindien, sondern auch in Amerika antrifft, beträgt vier bis fünf Schuh; doch giebt es sowohl in Ansehung der Größe als auch der übrigen Umstände bey dieser Art mancherley Verschiedenheiten. Sie hat die Gewohnheit sich in die Erde zu vergraben; doch pfleget sie sich auch oft in das Wasser, und sonderlich in die Flüsse zu begeben. Das Fleisch, und vorzüglich die Leber, welche eine ansehnliche Größe erreicht, wird unter die Leckerbissen gerechnet und das Fett der besten Butter gleich geschäzet. Die Seefahrenden versichern, daß man bisweilen zwey- bis dreytausend solcher Schildkröten beisammen antreffe.

7) *Testudo lutaria*, die Schlammchildkröte; welche diesen Namen deswegen bekommen hat, weil sie sich am meisten in sumpfigten Orten aufhält. Das

Schild ist etwas platttrund und hinten kielförmig. Die Blätter sind schwarzgrau und einige davon mit gelben Flecken gezeichnet. Die Zehen sind nur halb, doch an den Vorderfüßen etwas mehr, als an den Hinterfüßen, mit einer Schwimmhaut verwachsen. Der Schwanz ist nur halb so lang, als der Körper, dessen ganze Größe ohngefähr noch einmal so viel beträgt, als die Größe einer zusammengelegten Hand.

8) Testudo scorpioides, die Scorpionschildkröte, welche aber mit den Scorpionen keine andere Ähnlichkeit hat, als daß sie am Schwanz einen krummen Nagel führt, welcher sich einigermaßen mit dem Stachel der Scorpione vergleichen läßt. Die Füße dieser Landschildkröte, welche man vorzüglich in Surinam antrifft, sind mit fünf Zehen versehen, welche mit scharfen Nägeln besetzt, und, wie bey der vorigen Art, nur zur Hälfte mit einer Schwimmhaut verwachsen sind. Die längliche Schale hat eine eysförmige Gestalt und ist ganz schwarz.

9) Testudo denticulata, die gezähnelte Schildkröte, welche deswegen so genannt wird, weil das ganze Schild ringsherum sägeförmig ausgezackt ist. Diese Art, deren Vaterland Virginien und Hudsonsbay ist, unterscheidet sich von den vorhergehenden Schildkröten vorzüglich durch die

Füße, welche gar keine Spur von Zehen haben und wie Elefantensfüße aussehen. Die Schale, welche gemeinlich eine gelbe oder schmutzig weiße Farbe hat, ist herzförmig und mit sechseckichten, höckerichten Blättern bedeckt. Ihre ganze Größe beträgt ohngefähr so viel und selten etwas mehr, als die Größe eines Gänseeyes; daher man das ganze Schild nimmt, um Schnupstabacksdosen daraus zu machen.

10) Testudo graeca, die mosaische Schildkröte eine afrikanische Art, welche ebenfalls unter die Landschildkröten gehört und ihren Namen von der Zeichnung des Schildes erhalten hat; denn dasselbe sieht fast eben so aus, wie die aus allerhand bunten Steinen künstlich zusammengesetzten Figuren, die man mosaische Arbeiten zu nennen pfleget. Die Schale ist nämlich mit lauter kleinen, fast viereckichten, gelblichen Blättern belegt, welche schwärzliche Flecken und eine Menge kleiner Vertiefungen enthalten, die immer kleinere Vierecke bilden. Der Hals ist lang und der Kopf mit Schuppen besetzt. Die Vorderfüße haben fünf, und die Hinterfüße vier kurze, mit Nägeln bewaffnete Zehen. Die Größe dieser Schildkröte, welche einen langen Schwanz hat, beträgt nicht mehr, als die Größe der vorigen Art.

11) Testudo Carolina, die Carolinische Schildkröte, von ihrem Vaterlande so genannt. Man könnte sie auch wegen der Zeichnung ihrer Schale unter die mosaikischen Schildkröten rechnen. Sie ist noch etwas kleiner, als die vorige Art, von welcher sie sich auch durch den Mangel des Schwanzes unterscheidet. Die Blätter, womit die Schale belegt ist, stellen Sechsecke vor und haben eine dunkelbraune Grundfarbe und gelbe Flecken von verschiedener Größe. Die Vorderfüße haben fünf und die Hinterfüße vier Zehen.

12) Testudo carinata, die Rielschildkröte, welcher dieser Name deswegen beygelegt worden ist, weil die vier erste Blätter der Schale einen spitzen Rücken oder scharfen Kiel haben. Die ganze Schale ist sehr höckericht, und die Füße haben, wie bey den vorhergehenden Arten, ordentliche Zehen ohne Schwammhaut. Man findet diese Schildkröte nur in den heißen Gegenden.

13) Testudo geometrica, die geometrische Schildkröte, welche ihren Namen, wie die mosaikische Schildkröte, von der Zeichnung ihrer Schale bekommen hat. Denn die Blätter, womit dieselbe belegt ist, stellen einigermaßen geometrische Figuren, nämlich Vielecke vor, welche auf einem schwarzen Grunde stehen und

Siebenter Theil,

mit verschiedenen gelben Linien durchschnitten sind. Ueberdieses sind auch die Blätter ringsherum voller Gruben und Höcker, doch so, daß das mittlere Feld eine erhöhte Fläche abgiebt. In Ansehung der Größe kommt diese Art, welche man in Asien findet, größtentheils mit der mosaikischen Schildkröte überein. Sie hält sich nicht bloß auf dem trockenen Lande, sondern auch im Wasser auf; daher ihre Hinterfüße mit einer Schwammhaut versehen sind.

14) Testudo pusilla, die Zwergschildkröte, welche auch in der That unter allen bekannten Schildkröten die kleinste ist, indem sie, wenn sie auch ihre vollkommene Größe erreicht hat, noch lange nicht die innere Fläche der Hand bedeckt. Die Schale sieht von oben einer halben Kugel gleich; die Blätter aber, womit dieselbe belegt ist, stellen schiefe, einigermaßen gewölbte Vierecke vor, welche am Rande gestreifet sind und in der Mitten erhabene punctirte Felder haben. Der Schwanz ist überaus kurz. Die Vorderfüße haben fünf und die Hinterfüße vier Zehen, welche aber so kurz sind, daß sie sich kaum von einander unterscheiden lassen. Man findet diese Art nicht nur in verschiedenen Gegenden von Amerika, sondern auch in Ostindien und am

häufig-

häufigsten auf dem Vorgebirge
der guten Hoffnung.

15) Testudo serpentina, die
Schlangenschildkröte, zu wel-
cher Benennung die Gestalt des
Kopfes, welcher einem Schlangen-
kopfe gleicht, Anlaß gegeben hat.
Das Schild ist etwas kielförmig,
gewölbt, und hinten mit fünf kur-
zen, aber scharfen Zacken besetzt.
Der Schwanz ist so groß, wie die
ganze Schale. Die Füße sind
zwar nicht mit einer Schwimm-
haut versehen; unterdessen kann
doch diese Schildkröte, welche sich
gern in süßen Wassern aufhält,
sehr gut schwimmen. Sie gehö-
ret ebenfalls unter die kleinern
Arten und wird nicht nur in der
Barbarey, sondern auch in Chi-
na und in verschiedenen andern
Gegenden von Asien gefunden.

Schildkrötenfisch.

Schildkrötenfisch nennt Müller
die erste Gattung seiner Stachel-
bäuche, Tetraodon Testudi-
neus, Linn. gen. 137. sp. 1.
Crayracion, & ein Kropffisch
des Kleins. s. diesen unsern Ar-
tikel, B. IV. S. 792. und den
folgenden Stachelbäuche.

Schildkrötenkraut.

Schildkrötenkraut ist Chelone
Tourn. und Linn. Herr Planer
nennt solches Krottenschild. Der
Kelch ist kurz und in fünf eysfö-

mige Einschnitte getheilet. Das
Blumenblatt hat eine ganz kurze
Röhre, einen längern, aufgebla-
senen, oberwärts gewölbten, un-
terwärts platten Rachen, und ei-
ne kleine fast geschlossene Mün-
dung, welche jedoch aus zwei fast
gleich großen Lippen besteht, da-
von die obere stumpf und einge-
kerbet, und die untere in drey kür-
zere Einschnitte getheilet ist. Zween
kurze und zweien längere Staub-
fäden liegen in dem gewölbten
Rachen, und zwischen diesen steht
der fünfte, aber unvollkommene
und viel kürzere Faden. Der Griffel
hat die Lage und Länge der
Staubfäden und trägt einen
stumpfen Staubweg. Der Frucht-
balg ist eysförmig, länger als der
Kelch, zeigt zwey Fächer und ent-
hält viele rundliche, mit einem
Häutchen eingefasste Saamen.
Herr von Linne' führet vier Arten
an.

1) Das glatte Schildkröten-
kraut, dessen obere Blätter ein-
ander gegen über stehen. Die
Nordamerikanische Schildkrö-
tenstaude. Chelone glabra L.
ist in dem mitternächlichen Ame-
rika zu Hause. Die Wurzel ist
weißlich, läuft in die Quere und ist
wirtelförmig mit Fasern besetzt.
Der Stängel ist glatt, erreicht
zween bis drey Fuß Höhe und
treibt aus dem Blätterwinkel
Zweige. Die untersten Blätter
vertr ocknenzeitig, diejenigen, welche

che länger aushalten, sind am untern Theile des Stängels klein, werden nach oben zu immer größer, stehen alle einander gegenüber und sind lanzettförmig, sägartig, aber ungleich, ausgezahnt. Der kurze Stiel vereinigt sich mit dem gegenüberstehenden, woraus eine zirkelförmige, haarichte Vorragung um dem Stängel entsteht. Am Rande des Stiels, ingleichen am Rande der Blätter, wie auch auf der untern Fläche derselben zeigen sich Haare. Am Ende der Zweige stehen dichte Blumenähren. Der Kelch ist gleichsam doppelt. Der äußerliche besteht aus drey dreyeckichten, ausgehöhlten Blättchen, davon das eine und mehr äußerlich gestellte breiter und länger ist; diese umgeben genau den eigentlichen mit fünf stumpfen und ausgehöhlten Einschnitten versehenen Kelch. Hinterwärts ist das Blumenblatt weißlich, der übrige Umfang purpurviolettfärbig; die untere Lippe inwendig haaricht, etwas länger als die obere und der mittlere Einschnitt schmaler als die beyden seitwärts gestellten. Die Staubbeutel sind wollicht und die Fäden dicke und mit Haaren besetzt, der unvollkommene fünfte ist dünner und viel kürzer. Die Blüthzeit fällt bey uns in den August und September. Man findet auch eine Spielart mit ganz weißen Blumen. Die Pflanze verdienet we-

gen ihrer schönen großen Blumen um desto mehr einen Platz in den Lustgärten, da solche ohne Wartung im freyen Lande aushält, und durch die stark auslaufende Wurzel sich leicht vermehren läßt. Man muß sie aber an solche Orten setzen, wo sie Platz hat, sonst ersticket sie die nebenstehenden Gewächse; auch soll man die Wurzel jährlich abstechen, damit sie nicht allzustark wuchere. Im feuchten Boden gedeihet sie besser, als im trockenem, oder man muß sie fleißig begießen. In Töpfen bleiben die Stöcke unansehnlich, treiben auch wenig Blumen.

2) Das glatte Schildkrötenkraut, dessen Blätter alle einander gegen über stehen. Hr. v. Linne hat diese ehemals nur für eine Abänderung der ersten Art gehalten, nunmehr aber, weil Miller solche für eine besondere Art ausgegeben, unter dem Namen *Chelone obliqua* auch dafür angenommen. Die Wurzel soll weniger auslaufen, die Blätter breiter und tiefer ausgezahnt alle einander gegen über stehen, und die Blumen purpurfärbig seyn. Da wir an unsern Stöcken niemals wechselseitig gestellte Blätter bemerkt und die Blumen purpurfärbig sind, könnten selbige vielleicht zu dieser Art gehören. Die Wurzel aber wuchert stark. Ueberhaupt zweifeln wir, ob beyde Arten wirklich verschieden sind.

Herr Fabricius merket an, wie bey der weißen Blume die drey Einschnitte der untern Lippe gespalten, bey der rothen aber völlig ganz wären, eignet aber der weißen acht Kelchblätter zu, wie wir bey der rothen beschrieben.

3) Das rauhe Schildkrötenkraut, *Chelone hirsuta* Linn. Virginien ist das Vaterland. Die Wurzel kriecht nicht so stark, als bey der ersten Art. Stängel und Blätter sind rauch. Das Blumenblatt ist weiß. Der fünfte unvollkommene Staubfaden ist mit einem wollichtenbeutel besetzt, und wegen dieses Umstandes scheint diese Art eine Abänderung der folgenden zu seyn.

4) Das haarichte Schildkrötenkraut mit Blättern, welche den Stängel umfassen, *Chelone pentstemon* Linn. wächst in Virginien. Die Wurzel ist ausdauernd. Der rundliche, haarichte Stängel erreicht anderthalb Schuh Höhe und treibt viele Zweige. Die Blätter sind ey- oder lanzetförmig, scharf zugespizet, fein ausgezahnt, oben und unten grün, stehen einander gegen über und die obern umfassen den Stängel. Stängel und Zweige endigen sich gemeinlich in zweispaltige Blüthstiele, auf deren jedem zwey weichenblaue Blumen mit geschlossenen Lippen sitzen. Die Staubbeutel sind nicht wollig; der fünfte Faden ist lang

und führet am obern Theile einen Bart.

Schildkrötenlaus oder Pocke.

S. Meerzechel.

Schildkrötenporcellane.

S. Porcellane.

Schildkrötenschild.

Schildkrötenschild ist ein glatteränderiger Klippfleber, und *Pantella testudinaria* Linn. Die Holländer nennen solche getygeerd Schild, oder Tiegerschild. Es wird diese Schaal sehr groß, ist glatt, bunt gestrahlt, der Farbe und Zeichnung nach dem Schildkrote ganz ähnlich, und zeigt den Wirbel außer dem Mittelpuncte. Afrika.

Schildkrötenschwanz.

S. Maulbeere.

Schildkrötensteine.

Chelonitae, sind steinichte Behälterungen, welche in den größten Schildkröten gefunden werden.

Schildkrötentute.

S. Grauer Mönch.

Schildkrötchen.

S. Porzellanschnecke.

Schildlaus.

Coccus Linn. Die allgemeinen

Nenn-

Kennzeichen dieses Geschlechts, welches nach dem Linnäischen System in die zweite Ordnung, nämlich unter die Insecten mit halben Flügeldecken gehöret, sind nach dem schwedischen Naturforscher, eine Schnauze an dem Bruststücke und am hintern Körper zwei lange Borsten. Die Männchen haben zweien aufgerichtete Flügel; die Weibchen aber sind ungeflügelt, sehen wie ganz kleine Asseltwürmer aus, haben sechs Füße, meistens einen weißlichen, gleichsam bepuderten Körper und fünf Ringe. Wenn diese Insecten jung sind, in welchem Alter sie ohngefähr die Größe der Sandkörner haben, laufen sie auf den Gewächsen herum und zwar vorzüglich auf den Citronbäumen, Lorberbäumen, Pflersichbäumen, Stechpalmen, Steineichen, Weiden und Weinstöcken. Hierauf setzen sie sich fest, indem sie sich an die Gewächse ansaugen, schwellen auf, verlieren die Ringe des Hinterkörpers, werden rund, wie Beeren oder Galläpfel, und bekommen ganze Deckel oder Schilde, die bey einigen wie Muscheln aussehen; daher diese Thierchen auch Muschelinsecten und Gallinsecten, die man aber mit dem im dritten Bande S. 261. unter diesem Namen beschriebenen Geschlechte nicht verwechseln muß, von einigen Schriftstellern genannt werden. In diesem Zustande er-

reichen sie ohngefähr die Größe der Pfefferkörner. Die Männchen verwandeln sich hierauf in geflügelte Insecten und suchen die Weibchen auf, welche fast ganz unbeweglich sitzen bleiben, und in diesem Zustande von den Männchen befruchtet werden. Nach der Begattung legen sie ihre Eyer unter sich und sterben bald darauf.

Der Ritter von Linné führet zwey und zwanzig Arten von diesen Insecten an, unter denen vorzüglich die so genannten Kermes- oder Scharlachbeeren und die Cochenille, wegen der vortreflichen Farben, die aus diese kleinen Thierchen verschaffen, zu merken sind.

Die Kermes- oder Scharlachbeeren, *Coccus Ilicis* Linn. welche man in vielen Gegenden von Spanien, Portugal und Frankreich, wie auch auf verschiedenen Inseln des mittelländischen Meeres und auch noch an andern Orten auf einer Art von Steineichen sehr häufig findet, haben anfänglich, wenn sie noch herumlaufen, eine schöne rothe Farbe, ein wollichtes Wesen und einen länglichen Körper, welcher aber, sobald das Insect seine vollkommene Größe erreicht hat und an dem Baume feste sitzt, ganz rund wird und gemeiniglich eine glänzende blane Farbe bekommt, die sich

beym Trocknen hernach in eine braunrothe verwandelt. Man sammlet diese so genannten Beeren, welche obngefähr die Größe der Erbsen haben, sehr sorgfältig, weil man daraus Scharlach- und Karmosinfarbe verfertigen kann. Der Name Kermesbeere bedeutet so viel als Wurmbeere, weil das arabische Wort Kermes einen Wurm anzeigt. Die so genannte Confectio Alkermes, die man in den Apotheken findet und unter die stärkenden Arzneyen rechnet, hat ebenfalls von dieser Schildlaus ihren Namen und vornehmsten Bestandtheile.

In Polen und in vielen Gegenden von Deutschland wird eine etwas ähnliche Art von Kermesbeeren, an dem Knäbelkraute und einigen andern Gewächsen gefunden; daher man ihr den Namen der polnischen Kermesbeeren, oder der deutschen Cochenille gegeben hat. Diese Schildlaus, *Coccus Polonicus* Linn, hat einen kleinen Kopf, ein noch kleineres Bruststück, ein paar schwarze Fühlhörner, eine kurze, hinterwärts gebogene Schnauze, sechs kleine schwarze Füße und einen dunkelviolettfarbigen, mit einer silberartigen Wolle besetzten Körper. Man gebrauchet diese Insecten ebenfalls zur Färberey; doch geben sie keine so schöne Farbe, wie die vorhergehende Art.

Von der eigentlichen Cochenille, welche man in Amerika, und zwar am häufigsten in Mexiko, auf den so genannten Indianischen Feigen findet, und woraus man das schönste Scharlach, Violet und andere Farben erhält, ist schon im zweyten Bande S. 170. Nachricht gegeben worden.

Schildreiger.

Hiervon ist bereits das nöthige oben, bey dem Artikel Reiger, kürzlich gesagt worden. Es ist der bunte Reiger, Nachtrabe, *Falco ardea varia*. Vom Kopfe hängen ihn drey lange schöne Federn herab, daher Klein das Sprichwort ableiten will: du bist ein loser Focke, an dem nichts mehr als drey Federn gut sind. Denn der Vogel kann zu nichts gebraucht werden und ist von keinem Nutzen, wie andere eßbare, oder Sangvögel.

Schildschnecke.

S. Erdschnecke und Klippfleber.

Schildthlapsi.

Dieses Geschlecht wird zwar von einigen Doppelschild, auch Brillensenf, und von Herrn Planern Prellen, und lateinisch *Biscutella* genannt; da aber bey einer Art beyde Schilder oder Hülsen genauer mit einander verwachsen sind, und eine ausmachen, wollen wir

wir lieber obigen Namen behalten. Tournefort nannte dieses Geschlechte *Thlaspidium*. Die vier abfallenden Kelchblättchen sind eysförmig, zugespitzt und etwas gefärbt; die vier kreuzweis gestellten Blumenblätter länglich, stumpf und stehen ausgebreitet. Von den sechs Staubfäden sind zween etwas kürzer; der Griffel trägt einen stumpfen Staubweg. Das Schötchen ist platt, oben und unten gespalten, mithin scheint es, als ob zwey mit einander in der Mitte verwachsen wären; aus der obern Spalte geht der steife Griffel hervor, innerlich zeigen sich zwey Fächer, in welchen einige platte rundliche Saamen liegen. In der Murrayischen Ausgabe des Linnäischen Pflanzensystems sind sechs Arten angeführet. Die bekanntesten sind:

1) Verwachsenes Schildtblaspi; geöhrter Doppelschild. *Biscutella auriculata* L. Diese jährige Pflanze wächst in Italien und der Provence und ist in allen Theilen rauch. Der Stängel ist ohngefähr einen Fuß hoch und treibt wenig Zweige. Die wechselweise gestellten Blätter sitzen platt auf, sind ey- oder lanzetförmig, einigermaßen ausgeschweifet und ausgezahnt, die obern aber völlig ganz und am Rande merklicher haaricht. Die Blüthähre ist anfangs kurz, verlängert sich aber nach und nach; die Blüth-

stiele sind auch rauch; die Blumenblätter blaßgelb und von dem Kelchblättern verlängern sich die beyden mehr auswärts gestellten in einen Sporn oder sackförmiges Honigbehältniß. Die Frucht stellet nur ein Schötchen vor, indem dessen beyde Hälften sich mit dem Griffel genau vereinigen und an selbigen hinauflaufen, doch bleibt ein Merkmal der Theilung übrig, oder eine erhabene Linie zeigt, wo das Schötchen sich in zwey Hälften theilet. Es ist solches warzigt und raub anzufühlen, und mit einer schmalen Vorragung eingefasset. Man unterhält die Pflanze durch den Saamen im freyen Lande, sie blühet im Julius und bringt reifen Saamen.

2) Das gespaltene Schildtblaspi mit glatten Schötchen. Diese Pflanze nannte ehemals Hr. von Linné *Biscutella didyma*, weil er nur eine Art mit doppelter oder gespaltener Frucht angemerket, nachher aber, da mehrere mit dergleichen Frucht darzu gekommen, mußte diese Benennung ganz wegfallen. Die Art, welche ehemals *didyma* war, heißt nunmehr *apula*, und wir würden unsere Pflanze auch für diese halten, wofern nicht Herr von Linné derselben rauhe Schötchen zugeeignet, dergleichen unsere nicht hat. Ist die glatte Beschaffenheit ein gewisses Unterscheidungszeichen, so muß

muß unsere die *laevigata* Linn. seyn. Die faserichte Wurzel dauert einen Sommer über. Die Pflanze ist in allen Theilen rauch, ohngefähr einen Fuß hoch, und der Stängel treibt viele Zweige. Die Blätter sitzen wechselseitig und plat an, sind umgekehrt eiförmig die obersten lanzettförmig, alle ausgezahnt. Die kurze Blüthe ihre verlängert sich nach und nach. Die Blumenblätter sind klein und blaßgelb. Von den Reichblättern verlängert sich keines in einen Sporn. Die beyden Schötchen sind fast tellerförmig und nur durch einen kleinen Umfang mit dem kurzen Griffel verbunden, fallen auch besonders ab, und lassen den nackenden Griffel allein stehen. Die unreifen Schötchen sind am Rande haaricht, welches bey dem reifen kaum mehr zu bemerken; die Scheibe aber ist zu jeder Zeit glatt. Man unterhält diese wie die erste Art.

Schill.

Lucio - Perca, auch Schilu, Nagmaul, des Gesners S. 176 b. **Perca**, 2, ein Parsch des Kleins. s. diesen unsern Artikel, B. VI. S. 354. auch Sander, B. VII.

Schillerbaum.

S. Silberbaum.

Schillervogel.

Papilio Iris Linn. Einer der

schönsten inländischen Schmetterlinge, aus der Klasse der Tagvögel, welcher die Namen Schillervogel, Iris und Changeant, wegen der spielenden Farben seiner Oberflügel erhalten hat; denn die obere Fläche derselben sieht bald blau, bald braun aus, nach dem man sie gegen das Licht wendet. Der Grund dieser schillernden Farbe der Flügel ist in dem feinen Staube oder kleinen Federchen zu suchen, womit dieselben bedeckt sind. Denn diese feinen Federchen bestehen aus länglichen, prismatischen Fasern, wovon die eine Fläche braun, die andere aber blau gefärbet ist. In Ansehung der übrigen Zeichnung findet man allerley Verschiedenheiten bey diesen Schmetterlingen. Einige z. E. haben weiße, andere orangengelbe Querflecken und bey vielen spielt auch die blaue Farbe ins Violette. Uebrigens ist die obere Fläche der Flügel noch mit verschiedenen andern kleinen und großen augenförmigen Flecken geziert. Die untere Seite istlichte aschgrau und mit einem rothfärbigen Auge, auch mit andern weißlichen und gelben Flecken besetzt. Eine sehr schöne Abbildung dieses Schmetterlings hat der fecl. Kösel im III Theile seiner Insectenbelust. Tab. 42. geliefert.

Schilling.

S. Nußschale.

Schill

Schimmel.

Schimmel ist im gemeinen Leben ein unbestimmter Name, indem man darunter mancherley Gewächse von der Cryptogamie versteht. Das Wesen, welches man Kähm, Kahn oder Kaan zu nennen pfleget, ist ebenfalls unbestimmt und besteht nicht immer aus einem Gewächse; sonderlich versteht man unter diesen Benennungen zwey Geschlechter von diesen unvollkommenen Gewächsen, welche nach dem Hrn. v. Linne Byssus und Mucor sind. Beyde haben viele Aehnlichkeit mit einander, doch gleicht das erste mehr den Moosen und das letzte den Schwämmen; daher wir auch, um selbige gehörig von einander zu unterscheiden, das erste Staubstiermoos, das andere aber Schimmel nennen. Dieses Geschlecht ist von den Kräuterlehrern verschiedentlich bestimmt worden. Nach Hrn. von Linne gehören hieher kleine Schwämmchen, welche aus lauter gestielten Bläschen bestehen und vereinigen damit zwey andere Geschlechter des Michelli, nämlich Mucilago und Lycogala. Dieser große Beobachter der kleinsten Gewächse bemerkte an den Bläschen einigen Unterschied und bestimmte dadurch diese drey Geschlechter. Mucor begreift nach ihm diejenigen gestielten oder ungestielten

Bläschen, welche unordentlich ober unbestimmt zerspringen und sehr feine Saamen austreuen. Bey der Mucilago verwandelt sich die äußerliche Schale, wenn sie vertrocknet, in eine Art von Spreu und in der Mitte des Bläschens liegen die zarten Saamen. Bey der Lycogala sind die Bläschen innerlich netzförmig und mit einer Feuchtigkeit erfüllt, in welcher die Saamen liegen. Herr von Haller hat nicht allein diese Michellische Geschlechter, doch in etwas anders bestimmt, beybehalten, sondern auch einige Arten als besondere Geschlechter angenommen. Als 1) Mucilago begreift diejenigen Gewächse, welche der Beschaffenheit, dem Geruche und der kurzen Dauer nach den Schwämmchen ähnlich sind, aus lauter Fäden oder Höhlen bestehen und kein besonderes Köpfchen darstellen. 2) Fuligo ist ein weiches, bitterartiges Gewächse, welches sich geschwinde in ein schwarzes, rußartiges Pulver verwandelt. 3) Embolus begreift diejenigen Arten unter sich, welche zwar sehr weich sind und in ein schwärzliches Pulver zerfallen, aber ein Köpfchen auf einem Stiele tragen, an welchem sich keine Schale unterscheiden läßt. 4) Lycogala wird nach dem Michelli bestimmt. 5) Mucor hat äußerlich eine Schale, innerlich ein hohles Wesen, ist von einer kurzen

Dauer und weicher Beschaffenheit. 6) *Aspergillus* zeigt keine Schale, sondern besteht aus lauter Fäden, welche, nach dem Vergrößerungsglase, gegliedert, und theils einer Kugel mit Strahlen, theils einem ästigen Bäumchen ähnlich, auch von kurzer Dauer und weich sind. 7) *Trichia* nennt Hr. v. Haller das ehemals von ihm bestimmte Geschlecht *Sphaerocephalus* vereinigt. Die Arten haben viele Ähnlichkeit mit dem Kugelschwamme, *Lycoperdon*, sie haben wie dieser, eine längere Dauer, häutichte Schale, höhlichtes Mark und Saamenstaub, unterscheiden sich aber dadurch, daß das höhlichte Wesen nicht mit Häuten, sondern härtern Fäden durchwebet, und niemals weder einem weichem Musse oder härtern Gletsche ähnlich ist. Mit diesem letzten werden auch von andern Linäischen Geschlechtern Arten vereinigt. Bey diesen kleinen unvollkommenen und gleichsam letzten Gewächsen stimmen auch andere Kräuterlehrer, weder mit Herrn v. Linne' noch Herrn von Haller völlig überein, welches aber hier alles anzuführen zu weitläufig, auch unnöthig seyn dürfte, daher wir nur noch anmerken, wie die Herren Gleditsch und Scopoli meistens Herrn von Linne' gefolget und die Hallerischen Geschlechter, oder doch eine und die andere Art derselben unter *Mucor* angefüh-

ret haben. Herr von Linne' bestimmet zwölf Arten Schimmel, deren fünf von kürzerer, sieben aber von längerer Dauer sind. Wir bemerken davon nur

1) den ausdauernden Schimmel mit einem schwarzen fadenförmigen Stiele und aschgrauen kugelförmigen Köpfchen, welches sich in zwei Klappen theilet. *Mucor Sphaerocephalus* Linn. war bey dem Herrn von Haller ein *Sphaerocephalus*, jetzt bey selbigem eine *Trichia*, wohnet auf hölzernen und steinernen Wänden.

2) Ausdauernder flechtenartiger Schimmel mit pfriemenförmigen schwarzen Stiele und linsenförmigen aschgrauen Köpfchen, *Mucor lichenoideus* Linn. wächst an der Rinde der Nadelhölzer.

3) Stempelschimmel mit schwarzer Borste und braunen wollichten Wesen. *Mucor Embolus* Linn. ist bey dem Herrn von Haller *Embolus*, zeigt sich auf faulem Holze. Die Borste ist zuweilen kohlenschwarz mit weißen Haaren besetzt.

4) Gemeiner Schimmel mit einem Stiele und kugelförmigen Köpfchen. Grauer, rasenartig wachsender Schimmel auf einem sehr hohen haarförmigen Stielchen. *Mucor Mucedo* L. wird häufig in großer Anzahl bey einander auf faulenden Sachen gefunden, besonders an Dertern, wo

wo die Luft keinen freyen Zugang hat. Der Stiel ist hohl und walzenförmig, dünner, oder dicker, kürzer oder länger, zuweilen fehlet er auch ganz. Das Köpfchen ist glatt, grau, oder schneeweiß, auch gelb, und zeigt eine merkliche Rinde, welcher, wenn das Köpfchen reif ist, oder mit Wasser besprenget wird, einen feinen, aus gleichförmigen Kügelchen bestehenden Staub austreuet. Es ist dieser, wie die folgenden Arten, von gar kurzer Dauer.

5) Eisengrauer gestielter Schimmel mit vielen rundlichen beyeinander stehenden Köpfchen. *Mucor glaucus* L. Man findet dergleichen an Citronen, Melonen, Aepfeln und dgl. Früchten, wenn sie verderben.

6) Gestielter Schimmel mit geringerten Aehren. *Mucor crustaceus* Linn. Ist weiß und treibt kleine Zweige; seine Borsten und Köpfchen sind wässericht. Wächst auf verdorbenen Speisen.

7) Schimmel mit ästigem Stiele und dreyszachen Aehren. *Mucor cespitosus* Linn. Ist weiß und sehr zart. Wächst auf allerhand Sachen, die in die Fäulniß übergehen.

8) Weißer Schimmel mit braunen festsaßigen Köpfchen. *Mucor erysiphe* Linn. Wächst auf den Blättern des Ho-

pfens, Ahorns, der Taubennestsel und mehreren.

9) Schmieriger gelber Schimmel. *Mucor septicus* Linn. wächst auf dem Mistbeete, wenn die Hitze nachläßt; ist weich und sehr ästig, und wenn er reif ist, streuet er seine Saamen mit Gewalt aus. Ist eine Art *Fuligo* nach dem Haller.

Ueber den Schimmel, sonderlich die vierte, als die gemeinste Art, hat Herr Monti viele Versuche angestellt, um daraus wahrzunehmen, ob diese Gewächse durch Saamen, oder ohne solchen durch Fäulniß fortgepflanzt und erzeugt würden. Alle Schimmelpöfchen verwandeln sich, wenn sie recht reif geworden, in einen sehr feinen Staub, aus welchem wieder Schimmel entsteht, wenn man diesen Staub in solche Körper sät, in welchen der Schimmel erhalten und ernähret werden kann. Es scheint aber auch, als wenn diese Körper, ihrer Natur nach, ohne hineingeworfenen Saamen, Schimmel hervorbrächten. Herr Monti hat verschiedene, theils rohe, theils eingeweichte Kürbiskerne, Stücke von Birnen, Feigen, Pflersichen, Mehlbrey, Fleisch und dergleichen, in irdene Schüsseln oder Glocken, auch in umgekehrte gläserne Röhren gethan; alle diese Körper gaben einen so häufigen und langen Schimmel, daß

daß die Röhren davon ganz erfüllt waren. Die Körper, die außer den Röhren waren, zeigten auch dergleichen, aber einen kürzern und minder dauerhaften Schimmel. Vorans deutlich erhellet, daß äußerliche Berührung, oder Bewegung der Luft, der Erzeugung des Schimmels nachtheilig sey, und daher diejenigen Derter, wohin Luft und Sonne weniger eindringen kann, dergleichen die Weinkeller und andere unterirdische, feuchte und mäßig verschlossene Derter sind, zu Hervorbringung und häufiger Vermehrung des Schimmels, die geschicktesten sind. Herr Monti hat ferner zugleich auf vorhin erwähnte Körper Schimmelstaub, der theils der Farbe, theils der Art nach, verschieden war, ausgestreuet, andere aber von Saamen ganz frey gelassen. Nach Verlauf von zween Tagen war die Oberfläche aller dieser Körper mit weißen und durchsichtigen oder schwarzen Köpfchen besetzt. Schimmelfäden bedecket. Wobey jedoch derselbe eben dasjenige wahrgenommen, was ehemals Michelli beobachtet; wie nämlich auf denjenigen Körpern, welche besät worden, zwischen den längern Fäden einige kürzere untermischet waren, welche vielleicht von den Saamen entstanden, und hingegen die längern ohne dessen Beywirkung hervorgewachsen.

Ferner hat Michelli die leicht schimmelnden Körper in salzichte Feuchtigkeiten, als Salpeter, Seesalz, Alaun, Urin und dergl. eingeweicht und in gläserne Röhren gethan, und als selbige zwei Wochen hindurch an dem gewöhnlichen Orte aufgehoben worden, und kein Faden vom Schimmel darauf hervorgekommen, hat derselbe auf jegliches von diesen Stücken Saamen gestreuet, woraus auf den Stücken, welche zuvor in Wein und Essig eingeweicht worden, in Zeit von acht Tagen ganz kurze Schimmelfäden zum Vorschein gekommen; die übrigen waren noch alle ohne Schimmel. Um zu erfahren, ob der Schimmel an allen Orten entstünde; setzte derselbe frische, in umgekehrte Röhren verschlossene Stücke von Kürbissen, in verschiedene Stockwerke des Hauses, in einen Weinkeller, und in die vier Winkel des Gartens; alle hatten nach einigen Tagen häufigen und köpfigen Schimmel angefühet. Aus den angestellten Versuchen erhellet auch, daß der Schimmel überhaupt zur Sommerszeit reichlicher und geschwinder wachse. Die ersten zween Monate des Herbstes sind weniger geschickt dazu; in den drey folgenden Wintermonathen, auch zu Anfange des Frühlings kommt er langsam hervor, doch muß man die Gefäße in einem etwas warmen Zimmer auf-

aufbehalten, sonst wird gar nichts davon entstehen. Der Schimmel, der bey kaltem Wetter in der Stube entsteht, zeigt ganz kurze Fäden, und meistens ohne Knöpfchen. Ob nun gleich nach diesen Erfahrungen scheinen möchte, wie der Schimmel von sich selbst, und ohne Saamen entstehen möchte, so muß man doch erwägen, daß die Luft die kleinsten Theilchen von Gewächsen häufig aufheben, und mancherley Saamen hieher und dorthin fortführen könne, mithin auch der Schimmelsaame über die Körper, auf welchen er hervorgewachsen, könne ausgestreuet worden seyn. Herr Monti stellte deswegen Versuche unter der Luftpumpe an. So lange keine Luft eingelassen wurde, war auch kein Schimmel zu sehen, wenn aber die Luft wieder eintrat, fand sich auch dieser ein. Er nahm ferner gläserne Gefäße von verschiedener Größe und Gestalt, legte darein leicht schimmelnde Körper, verschloß einige mit weichem Wachs, andere mit einer Rindsblase und Gorkstöpsel, andere verband er mit einfachen und doppelten Papiere, andere mit Pergament, und noch andere mit leinen, seidnen, wollnen, dünnen und dichten Zeuge. Nach Verlauf von zween Tagen hatten alle Körper Schimmel angefaßt, diejenigen ausgenommen, welche mit Wachs, Gork und der

Blase im kleinen Gefäße verschlossen waren. Größere, auch mit Blase verbundene Gläser enthielten Schimmel. Wir übergehen viele andere Versuche, welche Herr Monti angestellt; zumal derselbe dadurch nicht völlig überzeuget worden, auf was Weise der Schimmel entstehe, und ob hierzu der Saame unumgänglich nöthig sey, oder nicht. Nach Herr Koldreuthers und Herr Hedwicks neuesten Beobachtungen, welche mit den unvollkommenen Gewächsen angestellt worden, ist diese Sache, auch was den Schimmel betrifft, hinlänglich entschieden; und weder an der Gegenwart des Saamen, noch desselben Beywirkung in Erzeugung desselben fernerhin zu zweifeln. Es wird daher Herr Hofr. Gleditschens Meynung billig Beyfall behalten, wenn er annimmt; wie der Saame vom Schimmel und verschiedenen andern Schwämmen, wenn er seine Reife und Vollkommenheit erlanget, wegen seiner Feinheit und Leichtigkeit in die Luft verstäube, und mit dem allerunreinsten und unbeständigsten Gemenge des sogenannten Luftstaubes sich vermische, welches größtentheils viel gröber ist, als dergleichen Saame, und nicht durch ein feines Messeltuch fällt, wie dieser. Die nicht zu bestimmende Menge derselben muß überaus groß seyn, und zu gewissen

Jahreszeiten, an gewissen, feuchten, verschlossenen und andern tiefen Orten häufiger, wo die freye Luft weniger Zugang und Wechsel hat; da sie hingegen an hohen und freygelegenen, von der Luft mehr zerstreuet werden; wo sie sich in schattigen Orten, feuchten Hölen, Kellern u. s. f. häufig beyammen finden, verursachen sie einen dumpfigen Geruch, den sie auch vielen andern Dingen mittheilen, die sie überziehen und verderben. Es scheint, als wenn ihnen alle dergleichen feuchte und verschlossene Orter, welche eine sehr dicke Luft haben, vornehmlich zu ihrem natürlichen Aufenthalte, Wachsthum und Vermehrung angewiesen worden wären. Alle Nahrungsmittel vor Menschen und Vieh, die man ohne Vorsicht daselbst verwahret, und aller Vorrath von andern Bedürfnissen werden durch den Schimmel in kurzen verderben und zu Grunde gerichtet. Wie es scheint, so dienet der feine Luftstaub; nach seinem erdichten Antheile, dem Saamen des Schimmels zu einer besondern und eignen Muttererde, in welcher sie schon zuvor in der Luft vermischet sind, bis sie sich endlich miteinander an einem Orte anlegen, wo sie wachsen können und noch überdeckt werden. Vielleicht sind diese Arten von Saamen und Gewächsen beson-

ders diejenigen, die zu ihrem ersten Wachstume und Fruchtbarkeit keine andere Erdart erfordern, als eine solche unbegreiflich zarte, die uns die meteorischen Wasser aus der Luft mitbringen.

Schimmerkäfer.

Lampyris Linn. Unter diesem Namen, welchen Herr Müller auf eine einzige Art einschränket, wird hier ein ganzes Geschlecht, aus der Classe der Insekten mit ganzen Flügeldecken, verstanden. Die allgemeinen Kennzeichen dieser Insekten, welche auch unter dem Namen der leuchtenden Käfer bekannt sind, bestehen, nach dem Ritter von Linne', in fadenförmigen Fühlhörnern, biegsamen Flügeldecken und einem flachen Bruststücke, welches halbkreisförmig ist, und den Kopf unter sich verbirgt. Die Seiten des Hinterkörpers sind mit Warzen besetzt, und erscheinen daher gefalten oder runzlicht. Der Ritter von Linne' führet achtzehn Arten von diesem Geschlechte an, worunter die bekannteste der sogenannten Johanniszurm ist, wovon wir bereits im vierten Bande S. 286. eine Beschreibung geliefert haben. Diejenige Art, welche Herr Müller insbesondere Schimmerkäfer nennt, *Lampyriscorusca* Linn. hat mit unserm Johanniszurmchen eine große Ähnlichkeit; nur ist sie etwas breiter

breiter und an den Seiten des Brustschildes mit einem gelben Bogen geziert. Dieser Schimmerkäfer wird in Rußland und Finnland gefunden.

Die größten Arten halten sich in Afrika und Asien auf. Einige sind fast so groß wie die Maykäfer und geben einen so hellen Glanz, aber nur so lange sie leben, von sich, daß man sich derselben, wenn man etliche in ein Zuckerglas thut, des Nachts statt eines Lichts bedienen und dabey lesen und schreiben kann.

Schimmersand.

Glimmersand, *Arena micans*; ist ein mit Glimmer oder Zalktheilchen vermischter Sand. Wallerius Mineral. S. 49. führet von selbigem vier Arten an, als weißen, gelben, grünen und schwarzen Glimmersand. Letzterer soll aus schwarzer glänzender Blende bestehen, und in Virginien gefunden werden.

Schimmerstein.

S. Blende.

Schindel.

Schindel wird um Augsburg herum, der Schiel, oder der sonst gewöhnliche Sandparsch, genennet; s. kurz vorherstehenden Artikel, Schiel.

Schinkenmuschel.

Unter diesem Namen begreifen

wir das ganze Geschlechte *Pinna* Linn. Alle Arten desselben führen den Namen Schinken, und warum wollte man selbigen nicht auch zum Geschlechtsnamen wählen? Herr Müller, auch andere vor ihm heißen das Geschlechte Steckmuschel, weil sie mit ihrer Spitze im Sande stecken, welches aber auch andere Muscheln thun. Man nennet selbige auch; wegen einer Aehnlichkeit mit den Pistolenhalstern, Holzter. oder Holztermuschel. Die Lateiner nennen sie, theils wegen ihres spizigen Endes, *Pinna*, theils, weil die mehresten eine keilartige Gestalt haben, *Perna*; die Franzosen, *Iambon*, und die Holländer auch *Haindoubletten*. Der Einwohner ist der Erdschnecke ohne Haus ähnlich. Das Gehäuse besteht aus zwei dünnen, zerbrechlichen, an einem Ende breiten, an dem andern spizigen, fast pyramidenartigen Schalen, welche gerade in die Höhe, mit dem spizigen Ende aber im Grunde stehen, und einen Bartbüschel hat, welches die sogenannte Steckmuschelscheide ist. Das Schloß hat keinen Zahn, sondern die Schalen sind daselbst gleichsam mit einander verwachsen, so, daß sie sich kaum öffnen und schließen können.

Der Bartbüschel dienet dem Thiere, um sich damit im Sande und Kiesel feste zu halten, besteht aus

aus zarten Fäden und wird von dem Thiere auf eine künstliche Art zubereitet. Man kann hierüber Bonnets Betrachtung der Natur, die 3 Ausgabe, S. 496. nachlesen. Es vergleicht derselbe, wegen dieses Gespinnstes, diese Muscheln mit den Spinnen. Ob diese Fäden in den ältern Zeiten Byffus genennet worden, oder in wie ferne solche mit dem Byffo zu vergleichen, wollen wir nicht untersuchen, bemerken aber doch soviel, daß selbige öfters sieben bis acht Zoll lang, und von ausnehmender Feinheit sind, auch wirklich in Italien zu Verfertigung allehand Sachen, Mützen, Strümpfe, Handschuhe und dergleichen angewendet werden.

Diese Muschel soll niemals die Schnecke allein bewohnen, sondern nebst dieser noch ein anderes Thier sich darinnen, zum Besten jener, aufhalten; man nennet solches daher überhaupt den Muschelwächter, oder insbesondere den Steckmuschelwächter. Man hält es für eine Art Krebsse und giebt es für Cancer pinnophylax und Cancer pinnotheres L. aus. Rumph führet diese beyde Sunamen gleichfalls an, und meldet, wie in jeglicher Schinmuschel sich nur allemal ein dergleichen Wächter aufhalte, und so lange darinnen wohne, so lange die Muschel lebet, wenn aber diese stirbt, diese Wohnung

verlasse. Das Amt dieses Hüters soll darinnen bestehen. daß er die Steckmuschel kneipe, wenn etwas Speise in der Schale vorhanden, oder irgend eine Gefahr, sonderlich von dem achtfüßigen Blaufisch, welcher diesem sehr nachstelet, zu befürchten ist, damit die Muschel sogleich ihre Schalen zusammentziehen könne. Das letzte scheint fabelhaft, und man wird gewiß dergleichen Schalen mit der lebendigen Muschel ohne den Wächter antreffen. Man findet in diesen Muscheln zuweilen auch Perlen, sie sollen aber ins bläulichte fallen. Herr von Linné hat acht Arten angegeben, davon die sechs ersten, wie Müller urtheilet, nur bloße Verschiedenheiten sind. Wir führen solche alle hier zugleich an.

1) *X* über Schinken. *Pinna rudis* Linn. Die Schalen sind einen, bis anderthalb Schube lang, oben an der Mündung über vier Zoll breit, laufen nach und nach spitzig zu und stellen eine umgekehrte spitzige Pyramide vor, indem sie mit der Spitze in Schlamm oder Sand stecken; so weit sie außer dem Sande stecken, sind sie schwarz und schlammicht, unterhalb aber bläulich silberfärbig mit einiger Röthe, oder weißlicht; äußerlich mit rinnartigen Furchen, und auf den Erhebungen mit Reihen gewölbter Schuppen besetzt. Die obere

Seite, oder Mündung klast allezeit und daselbst ist die Schale so dünne und scharf wie ein Messer, daß man sich daran verletzen kann. Unten befindet sich ein Bart von schwarzgrünen Haaren. Die jungen Muscheln sind weiß, an der dünnen Mündung glasartig durchsichtig. Das Thier, welches in Griechenland in der Fastenzeit gespeiset wird, hat einen Klumpen rothes Fleisch und eine harte Schwiele, übrigens aber schwärzliche Lappen, welche die Schale ausfüllen. Indien und das mittelländische Meer.

2) Geräucherter Schinken, wegen der schwärzlichen Rauchfarbe, und *Pinna pectinata* L. wegen der Striche, womit die Schale der Länge nach an der einen Seite gestreifet, an der andern aber in die Quere gerunzelt ist. Uebrigens sind die Schalen kurz, breit und ungemein dünne. Westindien.

3) Edler Schinken. *Pinna nobilis* Linn. Die Schale ist kurz und breit, gestreifet, mit köcherartigen Schuppen rinnenartig, gleich den Dachziegeln, besetzt, schön durchsichtig, roth, und an der Spitze etwas bläulich silberfärbig. Die köcherartigen Schuppen sind nicht allezeit deutlich wahrzunehmen, welches vielleicht vom Alter herrühret. Die Antillen.

Siebenter Theil.

4) Westphäl. scher Schinken. Weil die Schale sehr breit ist, und *Pinna muricata* Linn. weil sie gestreifet und mit bohrunden, eiförmigen, scharfen Schuppen besetzt ist. Man findet dergleichen von sechzehn Zoll Länge und einen Schuh Breite. Auch welche, die verhältnißmäßig etwas schmaler sind, und etwa fünf Zoll in die Länge und nur drey Zoll in die Breite haben. Sie haben eine schwarze Erdfarbe, welche aber zuweilen blässer ausfällt. An der offenen Seite, wo der seidenartige Bart heraustritt, sind sie etwas bogicht. Diese Art liebet die Tiefe des Meeres. Herr Hasselquist hat welche gefunden, deren Schale am breitesten Ende ganz rund war, und von welcher er das Thier also beschreibt: zwo gallertartige durchsichtige Lippen, welche dünne und mit weißen Adern gefärbet sind, liegen an den Seiten dreyfach gefalten und runzlicht. Die obere Lippe ist ziegeltroth, die untere braun. das Maul knorpelicht und köcherförmig, nach unten zu am weitesten. Der Magen ist groß, länglicht, häutig, schwärzlich, mit einer schwarzen puderartigen, einigermaßen dürren Materie angefüllt. Ein langes knorpeliches Wesen tritt auch durch den Körper der Muschel und befestiget beyde Schalen, und ein anderes dergleichen, welches aber kürzer ist, vereiniget

die Schalen an der Spitze. Neben der langen knorpelichten Materie hat das Thier viele lange fadenartige Fasern, die sehr weich, wie Seide, und bartähnlich sind. Der Aufenthalt ist in Indien und im mittelländischen Meere.

5) Rundschinken, *Pinna rotundata* Linn. Die Schale ist etwas länglicht, weiß, am Rande abgerundet, und der Länge nach mit gleichweitigen und wellenförmigen Runzeln besetzt, die am obern Rande hohlyiegelartige, schwache Schuppen führen. Hr. Müller vermuthet, daß auch die glatten pomeranzensfarbigen Muscheln zu dieser Art gehören. Das mittelländische Meer.

6) Sackschinken. *Pinna saccata* Linn. Diese Art ist sehr häuchicht, und daher einem Sacke ähnlich, wozu auch noch die Falten kommen, dadurch sie noch mehr Aehnlichkeit mit einem Sacke erhält; sie ist ohngefähr eine Hand lang, weiß, ungemein zerbrechlich, und fast wie Glas durchsichtig. Mit dem seidenen Warte hängen sie sich an die Steine. Im indianischen und mittelländischen Meere, werden aber selten gefunden.

7) Fingerschinken. *Pinna digitiformis* Linn. Der Gestalt nach sieht diese Art wie ein krummgebogener Finger aus, ist glatt, löcherartig, weiß oder rothfärbig, und der obere Rand der

Schalen so dünne, wie ein Häutchen; beyde Schalen sind so dicht mit einander verwachsen, daß sie nur eine auszumachen scheinen. Indien.

8) Lappenschinken. *Pinna lobata* Linn. Eine sehr kleine Art von der Größe eines Nagels, an welcher auf beyden Seiten Lappen heranstreten, in deren Mitte sich die Spitze heruntersetzt. Sie ist sehr dünne, häutig und glatt, und nur vom Schlosse nach den Lappen zu auf einem blassen Grunde mit violetfarbigen Strichen bezeichnet. Der indianische Ocean.

In den Schinkenmuscheln, jedoch zuweilen auch an andern Körpern des mittelländischen Meeres, findet man öfters einen fadenförmigen, vielmal durch einander geschlungenen, verwirrteten Klumpen einer einzigen sehr feinen und weißen, oder aschgrauen Röhrenschnecke, welche vom Herrn von Linne' *Serpula intricata* und Herr Müllern *Wirrkneuel* genennet worden.

Schinnkraut.

E. Schöllkraut.

Schirf.

Eine Gattung der Stöbree in Oesterreich, in der Donau, auch in der Elbe. *Acipenser, rostro acuto, corpore tuberculosispinosis aspero.* Kramer. *Acipenser. Sturio,* Linn. gen. 134 sp. 1

Schir

Ip. 1. Müllers gemeiner Stöhr.
Acipenser, 1. ein Stöhr, des
Kleins. s. diesen noch folgenden
Artikel.

Schirm.

S. D o l d e.

Schirmkraut.

S. Sternkraut.

Schirmmoos.

S. Blasenmoos.

Schirmpalme.

S. Palmé.

Schlächter.

Großer Schlächter, Falco la-
narius, heißt eine Art kleinerer
Falken, die sehr muthig ist; noch
schöner gefleckt, als der Sacra-
falk.

Schlacken.

Scoriae; sind eine harte, sprö-
de, glasartige Masse, welche
beym Schmelzen der Erze und
Metalle aus veränderten Erd-
und Steinarten, und zerstörten
Metallen oder metallischen Erden
entsteht. Man kann dieselbe als
eine glasichte Masse betrachten,
der es aber an der gehörigen
Durchsichtigkeit fehlet, und die
also ein unvollkommenes Glas ist.
Diejenigen Schlacken, welche bey
der Schmelzung der Erde entste-
hen, enthalten gemeinlich zu
Glas geschmolzene Erden oder

Schla

659

Steine, mit welchen eine durch
die Verbrennung einiger metalli-
schen Theile, von dem brennba-
ren Wesen ganz oder zum Theil
befreyte metallische Erde, und
nicht selten schweflichte und arse-
nikalische Theile sich genau vermi-
schet und verbunden, wodurch
also das entstandene Glas unvoll-
kommen wird. Entstehen aber
Schlacken bey Schmelzung blo-
ßer und bereits von unmetallischen
Theilen gereinigter Metalle, so
enthalten dieselben entweder blo-
ße metallische, in eine glasichte
Masse verwandelte Erdtheile,
oder es bestehen dieselben aus ver-
glasten Erd- und Steintheilen,
mit welchen sich die veränderten
metallischen Theile vereinigen ha-
ben. Bisweilen findet man auch
in den Schlacken unveränderte
Steine und metallische Theile,
die aber nicht zur Mischung einer
Schlacke gehören, sondern nur
gleichsam von ohngefähr sich an-
gehangen, und von der eigentli-
chen Schlackenmasse leicht unter-
schieden werden können.

Obgleich bey der Schmelzung
aller Erze fast allezeit Schlacken
erhalten werden, so giebt doch
die Schmelzung der Eisen-, Ku-
pfer-, Bley- und Zinuerze, oder
die Schmelzung der, aus diesen
Erzen bereits ausgeschmolzenen
Metalle, die meisten Schlacken;
die aber allezeit bey jeder Art nach
Beschaffenheit des Erzes und des
Schmel-

Schmelzens verschieden sind. Die Eisenschlacken enthalten allezeit eine Eisenerde, welche durch Zusatz einer brennbaren Substanz wiederum in Eisen verwandelt werden kann. Die Kupferschlacken enthalten meistens eine Eisenerde, mit welcher sich etwas wenig von einer Kupfererde und nicht selten etwas Schwefel verbunden hat. Die Bleyschlacken enthalten eine Bleyperde, welche gemeiniglich mit etwas Arsenikalischen und Schweflichten vermischt sind, und welche bisweilen etwas Silberhaltiges, bisweilen auch etwas Zinkartiges bey sich führen. Die Zinnschlacken bestehen größtentheils aus einer veränderten Eisenerde und arsenikalischen Theilen, und haben selten etwas von einem verbrannten Zinn bey sich. Oft pflegt man alle diese Schlacken wiederum bey dem Schmelzen zu nutzen, indem sie entweder die Schmelzung der Erze befördern, oder auch zugleich die bey sich führenden metallischen Theile reduciren oder scheiden, und mit dem aus dem Erze sich scheidenden Metall vereinigen lassen, bisweilen aber werden sie als ausgebrannt und zum fernern Schmelzen untauglich weggeworfen.

Schlackenerz.

Minera Argenti vitrea scoriarum forma; ist ein mürbes sil-

berhaltiges Erz, und zwar von derjenigen Art, das man Glaserz nennet. Es sieht Schlacken ähnlich, und hat daher den Namen Schlackenerz oder schlackenartiges Glaserz erhalten. Waller. Mineral. S. 395.

Schlackenobolt.

Minera Cobalti scoriformis; ist ein Kobolterz, von welchem Lehmann Cadmiolog. Erst. Th. S. 25. u. f. drey Arten beschreibt. Die erste hat eine schwarze Farbe, ist mittelmäßig schwer, auf der Oberfläche und im Bruche glatt und glänzend, außerdem löcherig und hier und da gleichsam ausgefogen. Diese Art führet keinen Arsenik bey sich, und giebt im Schmelzen weder Speise noch Wismuth, sondern mit Sand und feuerbeständigem Alkali ein schönes, hohes und liebliches Blau. Die zwote Art hat eine schwarzgraue Farbe, ist etwas schwerer als vorhergehende, findet sich in ziemlich festen Stücken, doch auch wie eine löcherichte Schlacke, und ist bisweilen mit schwarzen, mulmigen Kobolt, mit dergleichen gelben und etwas Sand, selenitischen Spath und dergl. durchflossen. Giebt ebenfalls keine Speise, aber ein schönes blaues Glas. Diese beyden Arten werden im Saalfeldischen gefunden. Die dritte Art hat eine schwarzbraune Farbe, ist mittel-

Schlä

mittelmäßig schwer, zeigt auch weder Arsenik noch Speise und giebt eine blaue Farbe, die aber nicht so hoch und schön, wie von den beyden andern Arten ist. Diese drey Koboltarten finden sich nicht auf allen koboltsführenden Gebirgen.

Schlägelfisch.

Squalus Zygaena, Linn. gen. 131. sp. 5. der Müller. Hammerfisch, s. Saayfische; Cestacion, I. ein Grobschmidt, oder Hammerfisch, des Kleins. s. diesen unsern Artikel, B. III. S. 524. und Bayen, S. 726.

Schlägelmus.

S. Adhatoda.

Schlänglein.

S. Schnirkelschnecke.

Schlafapfel.

S. Uraun und Rose.

Schlaffisch.

Schlaffisch, gewöhnlicher, Krampffisch, Raia Torpedo, Linn. gen. 130. sp. 1. Müllers Krampffisch s. Rochen, Narcacion, I. ein Krampffisch des Kleins; s. diesen Artikel, B. IV. S. 726. u. s. und B. VI. S. 782. mit einigen Erläuterungen und Verbesserungen; ingleichen Roche, B. VII. S. 175.

Schla

661

Schlafkraut.

S. Bilsenkraut und Dollkirsche.

Schlafkunst.

S. Rose.

Schlafratte.

Diesen Namen giebt man denjenigen rattenartigen Thieren, welche, nach Art der Murmelthiere, den ganzen Winter mit Schlafen, oder vielmehr in einer durch die Kälte verursachten Erstarrung zubringen. Unter diese Classe von Schlafkrägen oder Siebenschläfern gehören drey Arten, wenn man nicht mit Herr Klein auch die Murmelthiere darunter rechnen will, nämlich der insbesondere sogenannte Siebenschläfer, die große und kleine Haselmaus.

Der Siebenschläfer, Glis vulgaris, ist die größte unter den drey angeführten Schlafkrägen und hat in der Bildung des Körpers, besonders des Schwanzes, der über und über mit langen Haaren besetzt ist, eine große Aehnlichkeit mit dem Eichhorne, dem er auch in der Größe und Lebensart sehr nahe kömmt. Nur unterscheidet er sich von denselben nicht nur durch die graue Farbe, sondern auch durch einen weniger breiten Kopf, kleinere Augen und kürzere, beynabe ganz fahle Ohren. Diese Thiere, welche in Griechenland, Italien, Spanien

Spanien und andern südlichen Ländern von Europa, auch in etlichen Gegenden von Deutschland nicht selten sind, wohnen nur in den Wäldern, und zwar auf den Bäumen, wo sie von einem Aste zum andern, aber nicht mit der Leichtigkeit der Eichhörnchen-springen. Sie pflegen ihr Lager in hohlen Bäumen oder in den Nischen der Felsen anzulegen, und nähren sich von Castanien, Nüssen, Bucheckern und andern dergleichen wilden Früchten; bisweilen suchen sie auch die Vogelnester auf, um die Jungen daraus zu fressen. Sie sind im Herbst und auch den Winter hindurch sehr fett und essbar. Von den alten Römern wurden sie sogar unter die Leckerbissen der Tafel gerechnet, und in großer Menge unterhalten. Gegen den Winter begeben sie sich in ihre Höhlen, und sobald sie Kälte empfinden, ziehen sie sich zusammen, und bleiben wie Kugeln zusammengerollt, ohne alle Bewegung auf ihrem, von Moos und Baumblättern zubereiteten Lager, so lange liegen, als die Kälte anhält. Nichts ist im Stande, sie aus dieser Erstarrung zu bringen, als eine gelinde und stufenweise vermehrte Wärme. Sie sterben, sobald man sie auf einmal dem Feuer sehr nahe bringt.

Die große Haselmaus, *Mus avellanarum maior*, *Sorex*

Plinii, *Mus quercinus* Linn. ist etwas kleiner als der Siebenschläfer, auch sonst von ihm in Ansehung der Gestalt und der Farbe sehr unterschieden. Sie hat einen kürzern Leib und Kopf, eine spitzigere Schnauze und längere Ohren, als der Siebenschläfer. Der Schwanz, welcher eben so lang ist, als der ganze Körper und Kopf zusammengenommen, hat auf dem größten Theile seiner Länge nur sehr kurze, und blos am Ende einen Büschel langer Haare. Die Farbe des Haars auf dem Rücken und ganzen obern Fläche des Körpers, ist rothfahl mit einer graubraunen Mischung, an der Kehle und am ganzen Unterleibe hingegen weiß, mit gelben und aschfarbigen Schattirungen. Die Augen sind mit einem schwarzen Streifen eingefasset, der sich vorwärts bis an dem Knebelbart und unterwärts bis hinter die Ohren erstreckt. Diese Thiere, welche in allen gemäßigten Gegenden in Europa, und zwar noch häufiger, als die Siebenschläfer gefunden werden, wohnen gemeinlich in den Gärten, und finden sich auch bisweilen in den Häusern ein. Sie nisten in den Lechern der Manern oder in hohlen Obstbäumen, wo sie sich ein Lager von Kräutern, Moos und Baumblättern bereiten. Sie bestehen nicht nur die Haselsträucher, wie man

man schon aus der Benennung vermuthen wird, sondern auch andere Fruchtbäume und thun daher in den Gärten viel Schaden. Vornehmlich sind sie den Pfirsichbäumen, deren Früchte sie vorzüglich lieben, sehr gefährlich. Sie werden nicht so fett, wie die Siebenschläfer. Ihr Fleisch ist auch nicht essbar, indem es den übeln Geruch der Hausrazen, den man an den Siebenschläfern nicht bemerkt, an sich hat. Sie schleppen gegen den Herbst eine Menge Nüsse in ihre Hölen zusammen, unter denen man sie oft in Gesellschaft vieler andern, des Winters ganz erstarrt und zusammengerollet antrifft.

Die kleine Haselmaus, *Mus auellanarius* Linn. ist nicht viel größer, als die gemeine Hausmaus, nur etwas dicker. Sie hat blizende Augen, einen dicht behaarten Schwanz, und eine vorzügliche Farbe, die mehr ins Blonde als ins Rothe fällt. Sie nährt sich ebenfalls von Nüssen oder ähnlichen Früchten, und wohnt gemeinlich in den Wäldern. Sie machet ihr Nest auf den Haselsträuchern und andern Bäumen, wozu sie Kräuter nimmt, die sie durch einander slicht. Wenn die kalten Tage herannahen, verläßt sie ihr Nest und suchet sich eine Höle unter oder in einem Baume aus, worinnen sie, eben so, wie der Siebenschläfer und

die große Haselmaus, den Winter in einer völligen Erstarrung zubringt, die sich bey nachlassender Kälte wieder verliert.

Schlagader.

S. Ader.

Schlagbeer.

S. Kreuzbeerstrauch.

Schlagkraut.

Schlagkraut oder Schlagkräutlein, *Chamaepitys*; ob dieses Geschlecht mit dem Gamander, *Teucrium*, oder vielmehr dem andern nahverwandten Geschlechte, nämlich dem Günsel, *Bugula* oder *Ajuga* zu vereinigen sey, ist zwar bereits im III Bande 263 S. angemerkt worden; wir bemerken aber nochmals, daß Journefort und andere Kräuterlehrer das Schlagkraut, *Chamaepitys*, als ein besonderes Geschlecht angenommen, und demselben folgende Kennzeichen zugeeignet haben; der Kelch ist in der Mitte etwas bäuchicht, und so lang als die Röhre des Blumenblattes. Des Blumenblattes Röhre ist gerade, und am vordern Ende desselben, oder des halb walzenförmigen und einwärts mit zwei haarichten Linien bezeichneten Rachens ist an beyden Seiten entweder gar keines, oder ein ganz kleines eingekerbtes Zähnen wahrzunehmen, und hierdurch nähert sich dieses Geschlecht-

schlechte mehr der *Aiuga* als *Teucro*; indem bey diesem zween merklich vorragende Einschnitte diesen Ort einnehmen; die Höhre oder der Rachen des Blumenblattes verbreitet sich demnach nur in die untere dreysvaltige Lippe. Hr. Scopoli beschreibt den Staubwea. als einfach, köpfigt und aufwärts gekrümmt, nach Herr Schrebern aber ist solcher gespalten oder zweyfach; und in dieser Beschaffenheit haben auch wir solchen jederzeit gefunden. Die zu dem Schlagkraute gerechneten Arten haben gestreckte Stängel, und in den Blattwinkeln einzeln gestellte, kurzgestielte Blumen. Zu diesem Geschlechte gehört

1) das gestreckte Schlagkraut mit dreylappichten Blättern und kürzern Blumen. Erdkiefer, Erdweyrauch, Erdpin, Feldcyrresse. *Iua arthritica*, *Chamaepitys offic.* *Teucrium Chamaepitys* Linn. *Ajuga Chamaepitys* Schreb. Dieses kleine, auf der Erde ausgebreitete Sommergewächse findet man in England, Frankreich, Italien, der Schweiz, auch in Sachsen und mehreren Ländern Deutschlands auf unfruchtbaren Aeckern, und blühet im May, und Erdtemonathe. Das Pflänzchen ist haaricht und klebricht anzufühlen. Die Stängel und Zweige sind gestreckt und kaum einer Spannen lang. Die untersten Blätter sind lanzetfö-

rig, ganz, mit drey Nerven durchzogen und stumpf, die übrigen alle, mehr oder weniger tief, in drey schmale, gleichbreite, stumpfe Lappen abgetheilet. Alle ruhen auf einem Stiele, welcher bey den untern lang, bey den obern viel kürzer ist. Aus dem Blätterwinkel entspringen einzelne, kurze Blüthstiele; die Blumen sind klein und kürzer, als das darnebenstehende Blatt. Der Kelch ist etwas platt gedrückt, an der Mündung enger, und die obere Zahn fast zweymal kleiner, als die vier übrigen. Das Blumenblatt ist gelblich, und die untere Lippe mit zwey Reihen blüthiger Punkte bezeichnet. Die Staubfäden sind unterwärts haaricht. Tournefort und mit demselben Herr Schreber unterscheiden das großblümige Schlagkraut aus *Ebio*, *Aiuga chia*, welches dem Wachsthume und Blättern nach der gemeinen Art ganz ähnlich ist, aber eine viel größere, und über das dabeystehende Blatt hervorragende Blume trägt. Im Garten läßt diese Stammart sich leicht aus dem Saamen erziehen; und öfters wachsen von den ausgefallenen Saamen, im Sande und neben dem Buchsbaume die Pflänzchen hervor; welche um desto eher reifen Saamen geben, wenn sie an ihrem Orte stehen bleiben. Die Pflanze hat einen starken harzich-

ten Geruch und bitterlichen Geschmack, und es ist gar kein Zweifel, daß selbige unter den wirksamen Arzneymitteln einen Platz verdiene, obgleich die neuern Aerzte selten, oder gar keinen Gebrauch davon zu machen pflegen. Die ältern Aerzte verordneten gemeinlich die ganze Pflanze als einen Thee, besonders bey Gliederkrankheiten und Schwäche der Nerven, auch zu Beförderung der monatlichen Reinigung und zu Zerheilung der Geschwulst. Den Schwangern soll der Gebrauch schädlich seyn. Die Mohren sollen sich des Trankes davon wider das Wechselfieber bedienen. Außer dieser Art haben noch einige andere beyrn Tournefort den Namen Chamæpitys erhalten und sind von Herr Schreibern mit der *Ajuga* vereiniget worden, als

2) das gestreckte Schlagkraut mit ausgezahnten Blättern, *Chamaepitys moschata* fol. serratis C. B. P. *Teucrium iua* L. *Ajuga iua* Schreb. wächst in Portugal, Spanien und dem mittägigen Frankreich in mageren sandigen Orten, ist ein Sommergewächs, riecht stark und angenehm, liegt auf der Erde ausgestreckt, und ist dichte mit Haaren besetzt. Die Blätter sind fast von gleicher Breite, doch werden sie gegen das Ende zu etwas breiter und sind dabei selbst in zween oder drey stumpfe Zähne gespalten; die Blumen ge-

meiniglich so lang als die Blätter, in deren Winkel solche einzeln stehen. Das Blumenblatt ist gemeinlich purpurroth, zuweilen auch gelblich oder weiß. *Ajuga moschata* führet Herr Schreber als eine besondere Art an, erinnert aber, daß solche der vorigen sehr ähnlich sey; die Blätter sind schmaler, vorwärts nicht breit, auch nicht mit Zähnen besetzt und die Blumen kleiner.

3) Das ganzblätterichte Schlagkraut mit vier-spaltigem Kelche. *Ajuga salicifolia* Linn. und Schreb. wächst in Armenien und ist ausdauernd. Die Stängel stehen ausgebreitet und sind unterwärts holzigt, übrigens haaricht; die Blätter kurzgestielt, lanzetförmig, völlig ganz, rauch anzufühlen und gestreift; die Blumen zwar groß, doch kleiner als die Blätter; der Kelch zeigt vier ähnliche Zähnen. Das Blumenblatt ist gelb, mit fünf blutrothen Streifen bezeichnet.

Schlamm : Beißker.

Schlammpeißker ist, nach dem Chomet, ein Fisch, welcher in sumpftichten Tümpeln und Morästen gefangen wird, allwo er sich dergestalt in den Schlamm hineinwählet, daß man ihn herausgraben muß. (Auf diese Art könnte doch wohl das, *Piscis Fossilis*, statt haben,) man findet ihn daher um die Spree und deren Gegenden,

um die schwarze Elster, auch um die Leipziger und andere, in der Ebene liegende, Gegenden, wo es sumpfige Plätze, auch verschlammte Teiche und Seen giebt. Er sieht der Länge nach, fast wie eine Aldraupe, wegen seines schwachen Leibes aber, wie eine Schlange, aus, hat sehr viel Roggen in sich, und kann, wenn man ihn in ein breites Glas setzt und nur schlechtes Wasser darauf gießt, ohne andere Speise zweien bis drey Monathe leben. Wenn man ihrer etliche in einem Gefäße beyammen aufbehält, oder sie drückt, so quiecken sie, wie die Mäuse. Sie haben, ihrem Ursprunge nach, einen sumpfigten und moderichten Geschmack, daher auch die Nahrung, so von ihnen kömmt, unrein, zähe und schleimicht, ist zc. Sonst ist von ihnen merkwürdig, daß sie in einem hellen Glase, darinnen Sand und Wasser ist, das Wetter anzeigen; so lange es helle und gut Wetter ist, halten sie sich ganz stille, will es aber ungestümes und trübes Wetter werden, fangen sie an sich zu bewegen und das Wasser trübe zu machen. Cobitis Fossilis, Linn. gen. 173. sp. 4. der Müllerische Peisker seiner Hochschauer. Enchelyopus, pinna dorsali brevis, 1. ein Alabastrart des Kleins. s. diesen Artikel, B. I. S. 40. und Hochschauer, B. IV. S. 38. und Peisker, B. VI. S. 404.

Schlammuschel. E. Entenschnabel.

Schlangen.

Serpentes. Diese Thiere, welche in dem Linnäischen System die zwote Ordnung der Amphibien ausmachen, unterscheiden sich von andern Amphibien durch einen langen wurmförmigen Körper ohne Füße, ohne Schwimmflossen und ohne äußerliche Ohren. Sie schöpfen durch ordentliche Lungen Luft und können sich wegen ihres langen geschmeidigen Körpers auf vielerley Art, sowohl in sich selbst als um andere Gegenstände herumschlingen; wodurch ohne Zweifel ihr deutscher Name veranlaßt worden ist. Der Kopf der Schlangen hat eine verschiedene Bildung. Bey vielen ist er eben so dick, als der übrige Körper, und mit demselben ohne einen besondern Hals verbunden. Andere haben einen breitem, dickern Kopf, einen etwas dünnern Hals, einen dickern Mittelkörper und einen spizigen Schwanz. Die Kinnladen sind meistentheils mit spizigen Zähnen besetzt und lassen sich, so wie auch die innern Theile des Körpers, sehr stark ausdehnen; daher diese Thiere solche Körper verschlingen können, welche dicker sind, als sie selbst. Außer diesen unbeweglichen Zähnen, womit sie beißen und ihren Raub fest halten, haben einige Arten, welche ohngefähr den

zehn

zehnten Theil der vorhandenen Schlangen ausmachen mögen, noch gewisse den Zähnen ähnliche Werkzeuge oder Waffen, welche außerhalb der obern Kinnlade an den Lippen sitzen, und hohl, auch größer sind, als die ordentlichen Zähne, und von den Schlangen ausgestreckt und wieder eingezogen werden können. Hinter der Wurzel dieser Werkzeuge, welche man Giftzähne zu nennen pflegt, befinden sich kleine Bläschen, worinnen eine flüssige Materie enthalten ist, welche das Gift der Schlangen ausmacht. Diese giftige Materie ergießt sich in die beyden hohlen, beweglichen Zähne, und dringt aus der Spitze derselben in die von den Schlangen gebissenen Wunden. Die Zunge dieser Thiere ist fleischicht und sehr lang, aber schmal, und endiget sich in zwei Spitzen. Die Augen sind bey einigen Arten so klein, daß man sie kaum bemerken kann; daher die im gemeinen Leben üblichen, aber unrichtigen Benennungen Blindschleichen und Blindschlangen, die man gewissen Arten giebt, entstanden sind. Außer den Werkzeugen des Gehörs trifft man zwar bey den Schlangen nicht an; dennoch aber kann man ihnen nicht mit Gewißheit das Gehör absprechen, weil einige Naturforscher, welche Schlangen sorgfältig zergliedert haben, versichern, daß sie Spuren von ei-

nem Gehörgange wahrgenommen hätten, und weil auch verschiedene Erfahrungen zu beweisen scheinen, daß es ihnen an der Fähigkeit, den Schall zu empfinden, nicht fehlen könne.

Der Körper ist entweder mit Schuppen und Schilden, oder mit Ringen und Runzeln bedeckt. Die Schuppen sind längliche, theils spitzige, theils abgerundete kleine Blättchen, die wie Dachziegel über einander liegen und meistens den ganzen Rücken, vom Kopfe an bis zur Schwanzspitze bekleiden. Durch die Schilde versteht man nichts anders, als verlängerte Schuppen, welche die Gestalt breiter, halbmondförmiger Ringe haben, und den Unterleib der Schlange, wie halbe Rirkel, umgeben. Diese Schnppen und Schilde sind auf einer sehr dünnen, durchsichtigen und pergamentartigen Haut befestiget, und lassen sich, vermittelt dieser Haut, bald aneinander dehnen, bald wieder zusammenziehen. Die Ringe und Runzeln sind niemals so knorplicht und hart, wie die Schuppen und Schilde, sondern bestehen bloß in einer dicken und festen Haut. Sie lassen sich übrigens ebenfalls sehr stark ausdehnen und zusammenziehen. Alle diese ist beschriebenen Theile, nämlich die Schuppen, Schilde, Ringe und Runzeln, dienen den Schlangen nicht nur zur Bedeckung ih-

res

res zarten Körpers, sondern sie vertreten auch die Stelle der Füße und Flossen. Wenn sich die Schlange bewegen will, so dehnet sich der muskulöse Körper und mit demselben die Oberhaut aus, so daß die Bauchschilde und Ringe ganz von einander weichen. Da nun diese Theile, vorzüglich die Schilde, einen scharfen Rand haben, welcher sich durch die Ausdehnung und Spannung nach der Erde zu biegt, und daselbst die rauhe Oberfläche ergreift und fest hält; so zieht sich die Schlange durch die Vorderschilde fort, indem sie den Hinterkörper nachschiebt. Einige Arten dieser Thiere haben auch das Vermögen sehr weite Sprünge zu machen; welches theils von der Beschaffenheit ihrer dicken, langen, gedrehten und sich kreuzenden Muskeln, theils von einem besondern Baue des Rückgerades herzurühren scheint. Denn zwischen den Wirbeln, woraus der Rückgerad besteht, findet man doppelte dünne Häute, die in ihrem Zwischenraume gleichsam einen Beutel machen, und sich durch die Luftwerkzeuge, welche sich durch den ganzen Körper erstrecken, mit Luft anfüllen können, so daß sich die Wirbel alle aus einander begeben und in einem Augenblicke auch wieder zusammenziehen.

Die Schlangen männlichen Geschlechts haben eine besondere,

doppelte und gleichsam mit vorrichteten Spizen versehene Röhre, womit sie die Weibchen befruchten. Der Magen ist meistens walzenförmig und nicht weiter, als die Därme, welche am Ende enger werden und die Harngänge aufnehmen. Die Nieren sind länglich; die Leber ist an den Lungen befestiget, welche fast den ganzen Körper bis an die Nieren ausfüllen. Die Oberhaut ist bey den meisten Arten sehr schön gezeichnet; doch leidet diese Zeichnung mancherley Veränderungen, weil die Schlangen alle Jahre ihre Haut ablegen.

Der Ton, welchen diese Thiere von sich geben, besteht gemeinlich aus einem Schmazen und Zischen, welches mit Auslassung einer übelriechenden, ja bisweilen giftigen Luft verbunden ist. Was einige Reisende von der merkwürdigen Eigenschaft gewisser ausländischer Schlangen erzählen, vermöge welcher sie diejenigen Thiere, die zu ihrer Nahrung dienen, gleichsam bezaubern können, mag wohl größtentheils, wenn man das Uebertriebene mancher Erzählungen abrechnet, in diesem häßlichen Geruche, der aus gewissen Drüsen kommt, seinen Grund haben.

Einige Schlangen halten sich bloß auf dem festen Lande, andere aber im Wasser, und noch andere bald auf dem trockenen Lande, bald

in dem Wasser auf. Die Nahrung der meisten Arten besteht größtentheils in Grase und allerhand Kräutern, welche sie nebst der Wurzel und der daran hängenden Erde verzehren. Viele Schlangen aber suchen auch Baumfrüchte, Kröten, Eidechsen, Insecten, Würmer, Vögel, Fische und vierfüßige Thiere, die sie auf eine sehr listige Art zu fangen wissen, zu ihrer Nahrung auf. Einige Arten gebähren lebendige Junge; die meisten aber legen Eyer, die eine längliche, bohnenförmige Gestalt, eine pergamentartige Schale und eine graulich weiße Farbe haben, und meistentheils, wenigstens bey kleinern Arten, kettenförmig an einander hängen. Ein einziges Ey enthält oft zehn bis zwölf junge Schlangen in sich, welche wie ein Zwirnknaul in einander geflochten sind. Daß sich aber die Schlangen, ohngeachtet dieser großen Fruchtbarkeit, nicht allzusehr vermehren, rühret von der weisen Einrichtung des Schöpfers her, vermöge welcher sie von verschiedenen Thieren, denen sie zur Speise dienen, eifrig aufgesuchet werden. Vorzüglich stellen ihnen die Störche, Reiher und andere Vögel, wie auch die Hirsche und Schweine nach. Ja sogar unter den kleinsten Thieren, nämlich unter den Insecten, haben sie sehr gefährliche Feinde; denn die indianischen Ameisen verzehren ei-

ne Menge Schlangen. Man hat auch Beyspiele, daß diese Thiere einander selbst auffressen.

Im gemeinen Leben hält man fast alle Schlangen für schädliche, wenigstens für unnütze Thiere, welches aber eine sehr irrige Meynung ist; denn sie dienen nicht nur, wie wir bereits angemerket haben, gewissen Thieren; sondern auch zum Theil den Menschen zu einer gesunden Speise. Unter den ausländischen größern Arten giebt es einige, deren Fleisch nicht nur von den Indianern, sondern auch von den daselbst wohnenden Europäern unter die Leckerbissen gerechnet wird. Ja die Indianer essen sogar das Fleisch von vielen der giftigsten Arten, z. E. der Klapperschlangen, ohne dadurch den geringsten Nachtheil ihrer Gesundheit zuzuziehen. Sie beobachten dabey keine andere Vorsicht, als daß sie diesen Thieren sehr schnell den Kopf abhauen, damit das unter den hohlen Zähnen befindliche Gift sich nicht in die übrigen Theile des Körpers, die sonst keine schädliche Materie enthalten, verbreiten könne. Einige Arten von Schlangen können auch lebendig in den Häusern gehalten, und wie Katzen, zur Vertilgung der Ratten, Mäuse und anderer dergleichen schädlichen Thiere gebrauchet werden. In Ostindien giebt es eine kleine, niedliche, schneeweiße mit schwar-

zen Querstreifen besetzte, überaus zahme Schlange, welche die Frauenzimmer statt eines Schooshündchens gebrauchen, ja sie sogar im Sommer, wegen ihres kühlen, sanften Körpers, zur Abkühlung in den Busen stecken. Die Aerzte pflegen sich bisweilen des Fetts und anderer Theile der Schlangen mit Vortheil zu bedienen. Die Häute, unter denen viele wegen ihrer schönen Zeichnung und Farben einen großen Werth haben, werden zu Ueberzügen über allerhand Scheiden, Futterale, Mützen und Kisten, auch in einigen Gegenden, nämlich die weißen, durchsichtigen Häute, statt der Fensterscheiben gebraucht, und noch auf andere Art genüset.

Was die Eintheilung dieser ansehnlichen Klasse der Amphibien betrifft, wovon man bereits über zweyhundert Arten, jedoch meistens nur noch aus sehr unvollkommenen Nachrichten kennt, so ist, ohngeachtet ihrer Mängel, vorzüglich diejenige merkwürdig, welche den Ritter von Linne' zum Urheber hat, vor dessen Zeiten sich niemand um eine genaue und richtige Eintheilung dieser Thiere sehr bekümmert hat. Bey dieser Eintheilung wird erstlich die Beschaffenheit der Bedeckung der Schlangen, unter dem Bauche und dem Schwanz, zum Grunde gelegt, und die Arten eines jeden Geschlechts durch die Anzahl der

Schilde, Schuppen und Ringe bestimmt. Nur ist freylich nicht zu läugnen, daß diese Anzahl oft bey einerley Art sehr verschieden, und also zu der gegenwärtigen Absicht nicht vollkommen geschikt ist. Die Schlangen haben nämlich entweder Schuppen und Schilde zugleich, oder nur Schuppen und keine Schilde, oder weder Schuppen noch Schilde. Bey denjenigen, die sowohl mit Schilden, als auch mit Schuppen versehen sind, bemerkt man folgenden Unterschied. Einige haben sowohl am Bauche, als auch am Schwanz Schilde; bey andern hingegen ist nur der Bauch mit Schilden, der Schwanz hingegen bloß mit Schuppen besetzt. Unter den erstern giebt es einige, deren Schwanz an der Spitze mit einer Klapper versehen ist, welche sonst den meisten Schlangen dieser Klasse fehlet. Diejenigen endlich, deren Körper weder mit Schuppen, noch mit Schilden bedeckt ist, haben statt derselben entweder ordentliche, zusammenlaufende Ringe, oder nur bloße Runzeln. Aus dieser Ursache hat der Ritter von Linne' das ganze zahlreiche Heer von Schlangen, welches einige Naturforscher nach den Zähnen eintheilen, unter sechs Hauptabtheilungen oder Geschlechtern gebracht.

Zu dem ersten Geschlechte, welches bey ihm *Crotalus* heißt, und

und fünf Arten enthält, rechnet er diejenigen Schlangen, welche sowohl am Bauche, als auch am Schwanz, der aber nur halb damit besetzt ist, Schilde und überdieses an der Schwanzspitze eine Klapper führen; weswegen sie im deutschen Klapperschlangen genannt werden. Von diesen Schlangen, welche unter die giftigsten gehören, ist bereits im vierten Bande S. 512 u. folg. Nachricht gegeben worden.

Das zweyte Geschlecht, *Boa* Linn. besteht aus solchen Schlangen, die zwar ebenfalls Schilde unter dem Bauche und Schwanz, aber keine Klapper haben, und wegen ihrer ansehnlichen Größe, woran sie alle andere Schlangen übertreffen, im Deutschen gemeinlich Riesenschlangen genannt werden. Der Ritter von Linné führt zehn Arten von diesem Geschlechte an, unter denen keine einzige giftig ist, obgleich sonst die meisten, wegen ihrer Stärke, sehr fürchterlich und gefährlich sind. Denn sie können, vermöge ihrer langen und scharfen Zähne, sehr tiefe Wunden beißen, und haben über dieses die Gewohnheit, sich um die Körper der Menschen und Thiere herumzuschlingen, um sie auf diese Art zu erdroffeln. Sie gehören übrigens, wegen der zierlichen Zeichnung ihrer Haut, unter die schönsten Schlangen, und werden auch wegen ihres wohlschmecken-

den Fleisches geschätzt. Man findet sie in verschiedenen Gegenden von Asien und Amerika. Die merkwürdigste und größte darunter, welche den stärksten Büffel überwältigen kann, ist unter dem Namen *Anacandia*, Königschlange, Büffelschlange und noch andern Benennungen bekannt, wie bereits im ersten Bande S. 285. unter dem Artikel *Anacandia*, wo wir eine Beschreibung von dieser Art gegeben haben, erinnert worden ist.

Das dritte Geschlecht, *Coluber* Linn. welches Herr Müller im Deutschen mit dem Namen *Natter* bezeichnet, unterscheidet sich von den übrigen dadurch, daß der Bauch nur allein Schilde, der Schwanz aber, welcher durchgängig klein ist, unterwärts nur Schuppen hat. Der Ritter von Linné führt sieben und neunzig Arten von diesem Geschlechte an, worunter es ohngefähr achtzehn bis zwanzig giftige giebt. Die allergiftigste darunter ist die so genannte Brillenschlange, *Coluber Naja* Linn. eine ostindische und amerikanische Art, von welcher in einem besondern Artikel auf der 981 S. des ersten Bandes gehandelt wird. Einige andere merkwürdige Arten z. E. die *Aesculap-* oder *Hauschlange*, *Aesping*, *Abatulla*, *Ammodytenschlange*, *Arguschlange*, *Aspis*, *Durst-*schlange und *Hornschlange* wer-

den

den ebenfalls in besondern Artikeln beschrieben. Diejenigen Schlangen, welche man in den europäischen Ländern findet, gehören größtentheils hieher, wenn man die so genannte Blindschleichen ausnimmt. Einige legen nicht Eyer, sondern gebären lebendige Junge und werden deswegen Vipern genannt. Die in Deutschland und einigen andern Gegenden unter diesem Namen bekannte Art, Coluber Berus Linn. ist nicht lang, auch ziemlich dünne, von Farbe braungrau, mit einem schwarzen Striche über dem Rücken, und sehr giftig. Sie hat, nach dem Ritter von Linne', hundert und sechs und vierzig Bauchschilde und neun und dreyßig Schwanzschuppen. Man pfleget sie auch Otter zu nennen, welcher Name aber in vielen Gegenden nicht nur einer andern gemeinen Art, die einen röthlichen, oberwärts mit braunen Flecken besetzten Körper, und ebenfalls hundert und sechs und vierzig Bauchschilde, aber sechs und vierzig Schwanzschuppen hat, Coluber Aspis Linn. sondern auch fast allen europäischen, giftigen Schlangen, wie der Name Natter, gegeben wird.

Das vierte Geschlecht, Anguis Linn. enthält diejenigen Schlangen, welche weder am Bauche noch unter dem Schwanzschilde, sondern überall Schup-

pen haben. Ihr Schwanz ist auch nicht so dünne und spizig, wie bey den Schlangen des vorhergehenden Geschlechts, sondern meistens dick und stumpf. Sie werden von dem deutschen Herausgeber des Linnäischen Natursystems Aalschlangen genannt und sind alle ohne Gift. Der Ritter von Linne' beschreibt davon sechzehn Arten, unter denen sich auch die bey uns sehr bekannte Blindschleiche oder Bruchschlange befindet, wovon wir bereits im ersten Bande S. 990. gehandelt haben. Eine der merkwürdigsten unter den ausländischen Arten ist diejenige, welche vom Ritter von Linne' Anguis Cerasles und von Herr Müllern Hornträger genannt wird, weil sie zweyen lange Zähne hat, welche den obern Kiefer durchbohren, und mit ihren Spitzen oben über dem Kopfe hervorragen, so daß sie Hörner zu haben scheint. Unter dem Artikel Hornschlange im vierten Bande S. 125. findet man nähere Nachricht von derselben. Unter den übrigen Arten, welche der Ritter von Linne' zu diesem Geschlechte rechnet, giebt es auch eine, welche wegen ihrer vier Füße eigentlich nicht für eine Schlange gehalten werden kann, sondern als eine Mittelgattung zwischen den Schlangen und Eidechsen angesehen werden muß. Der Mangel der Ohren hat den schwedischen Natur-

Naturforscher 'abgehalten', dieselbe unter die Eidechsen zu setzen. Diese vierfüßige Schlangae, *Anguis quadrupes* Linn. welche man in Java, ohngefähr von der Länge eines Schuhs, und der Dicke eines Federkiels antrifft, hat einen aschgrauen Körper, der oberwärts mit vielen braunen Strichen der Länge nach besetzt ist. Die Vorderfüße, welche dicht am Kopfe stehen, sind von den Hinterfüßen sehr weit entfernt, und so wie diese, überaus kurz, und haben fünf, kaum merkliche, mit kleinen Nägeln besetzte, Zehen.

Die Schlangen des fünften Geschlechts, *Amphisbaena* L. haben weder Schilde noch Schuppen, sondern ihr ganzer Körper nebst dem Schwanz ist mit Ringen umgeben; daher sie von Hr. Müllern im Deutschen Ringelschlangen genannt werden. Sonst pflegt man sie auch, weil sie bald vorwärts, bald rückwärts kriechen, Doppelsch eicher zu nennen, unter welchem Namen von diesem Geschlechte, wovon man nur zwei Arten kennt, im zweyten Bande S. 361. gehandelt worden ist.

Zu dem sechsten und letzten Geschlechte, *Caecilia* Linn. gehören diejenigen Schlangen, welche ebenfalls weder Schilde noch Schuppen, auch nicht, wie die Doppelschleicher, ordentlich zusammenlaufende Ringe, sondern stattderselben bloße Runzeln haben, die

Siebenter Theil.

an den Seiten am meisten sichtbar sind. Sie unterscheiden sich von den Vorhergehenden auch durch die kleinen Fühlhörner, womit ihre obere Lippen versehen sind, und weswegen sie im Deutschen von einigen Schriftstellern Fühl-Schlangen genannt werden. Ihre Augen, welche unter der Haut liegen, sehen wie kleine, kaum merkliche Punkte aus; daher ihnen Herr Müller, nach dem Beispiele des Herrn von Linne, welcher nur zwei Arten anführt, den Namen *Bindschleichen* beygelegt hat. Die eine Art ist braun und an den Seiten mit einem weißen Striche bezeichnet; die andere hat einen bläulichen, oberwärts mit einigen Wörzchen besetzten Körper, dessen Länge, wie bey der vorigen Art, ohngefähr einen Schuh beträgt. Beyde gehören unter die indianischen Arten und sind ganz unschädlich.

Schlange, kleine, S. auch Schellenschnitzel.

Schlangenbeerbaum.

Schlangenbeerbaum wird von den Holländern, und daher auch von Dietrichen Flachsbaum genannt, machet ein eigenes Geschlecht aus, und heißt *Antidesma alexiteria* Linn. Es ist ein merkwürdiger Baum in Malabarien und andern Ländern Ostindiens, indem nicht allein aus des-

sen Rinde, wie aus Hanf, Stricke gemacht werden, und die säuerliche, wohlschmeckende Frucht als eine Kühlung gespeiset wird, sondern auch dessen Blätter wider den Biß der giftigen Schlange, welche die Malabaren Heritimantel oder Herichmandel nennen, nützliche Dienste leisten. Der Biß dieser Schlange tödtet die Menschen zwar nicht sogleich, alle flüchtige Theile aber verderben nach und nach, das Fleisch faulet und fällt von den Knochen ab, und der Mensch verliert dabey endlich sein Leben. Die Rettung besteht in einem Tranke, welcher aus den Blättern dieses Baumes und den eingesalznen Früchten der Mangle mit Wasser bereitet wird. Der Baum ist von mittelmäßiger Größe mit einer aschgrauen Rinde und vielen grünen Aesten versehen. Die Blätter stehen ohne Ordnung auf sehr kurzen Stielen und sind den Citronenblättern fast ähnlich, eyförmig, länglich, spitzig, völlig ganz, dicke, glänzend, dunkelgrün, ohne Geruch und Geschmack. Am Ende der Zweige stehen zween, auch mehrere grünlliche Blumenähren auf haarichten Stielen, welche auf einem Baume nur männliche, auf dem andern weibliche Blumen enthalten. In beyden mangeln die Blumenblätter und bestehen nur aus fünf länglichen, vertieften Kelchblättern. Die männliche Blume ent-

hält fünf zarte und über den Kelch vorragende Staubfäden mit rundlichen, fast zur Hälfte gespaltenen Staubbeuteln, und die weibliche einen eyförmigen Fruchtkern mit fünf stumpfen Staubwegen oder Griffeln. Die Frucht ist eine walzenförmige, mit dem Kelche und den Staubwegen besetzte Beere, welche nur einen Saamen enthält.

Schlangenblümchen.

S. Schneeglöckchen.

Schlangenfische.

Schlangenfische nennt Müller das 148ste Thiergeschlecht des Ritters von Linne', Ophidium, das sechste Geschlecht der Fische die keine Bauchfloßen haben, Apodes, der Kahlbäuche, nach Müllern, und die einen gegenförmigen Körper haben. s. unsern Artikel, Fisch, B. III. S. 71. Beyde Fische führen diese Benennungen, weil sie in Ansehung des Kopfes und der runden, länglichen Gestalt ihres Körpers, einige Aehnlichkeit mit den Schlangen haben, wiewohl sie nicht groß werden. Ihre Kennzeichen sind ein fast nackender Kopf; die mit Zähnen besetzten Kiefer, Gaumen und Kehle; eine siebenstrahlige klaffende Riemenhaut und ein gegenförmiger Körper: die zwey angegebenen Arten sind, und zwar

1) Ophi-

1) *Ophidium Barbatum*, Linn. gen. 148. sp. 1. nach Müllern das Bartmännchen s. Schlängensfische. *Ophidium*, cirris quatuor in maxilla inferiore, Artdi. syn. p. 42. sp. 1. *Enchelyopus barbatus*, 4. ein bärtiger Alabastrart des Kleins. s. diesen Artikel, B. I. S. 34.

2) *Ophidium Imberbe*, Linn. gen. eid. sp. 2. der Müllersche Kahlbart seiner Schlängensfische, maxillis imberbibus, cauda obtusiuscula, nach dem Artdi. syn. p. 42. sp. 2. *Ophidion*, cirris carens. *Enchelyopus imberbis*, 5. ein unbärtiger Alabastrart des Kleins; s. diesen Artikel, Alabastrart, gleichfalls B. I. S. 35. und Kahlbart, B. IV. S. 341.

Schlangeuhaut.

S. Riesenohr.

Schlangeuholz.

Es sind verschiedene Pflanzen wider den tödtlichen Biß der Schlange nach und nach bekannt gemacht, und zum Theil mit diesem Namen belegt worden, vornehmlich aber findet man bey den ältern Schriftstellern ein Holz, oder vielmehr eine Wurzel, welche *Lignum colubrinum*, auch im Deutschen Schlangeuholz genant wird. *Garzias* ab Horto hat dasselbe zuerst erwähnt, solches aber verschiedentlich beschrieben und drey Sorten davon angege-

ben, welche auch von verschiedenen Bäumen genommen werden. Die erste Sorte, welche man für das wahre Schlangeuholz ausgiebt, soll nach Anleitung des Hrn. von Linne' Kämpfers *Mungos* oder *Ophiorhiza* seyn. S. *Mungos* im Vren Bande 785 S. Die zwote, und welche man hin und wieder in den Apotheken antrifft, wird von einem Baume genommen, der mit den Krähenaugen ein Geschlechte ausmachet, und bey dem Herrn von Linne' *Strychnos colubrina* heist. Dieser Baum wächst in Zeylon und Malabarien, hat eine starke, dichte, holzichte, mit einer schwärzlichen und grauen Flecken bezeichneten Schale überzogene, Wurzel, und eyförmige, spizige, mit drey Nerven durchzogene Blätter, deren allemal zwey auf einem gemeinschaftlichen Stiele stehen. Nach dem *Garzias* sollen die Blätter gelb seyn. Herr von Linne' aber erinnert, daß solche nur bey dem Abtrocknen gelblich werden. Der Saame ist ziemlich groß, braun, gestreift und zirkelrund. Am Stamme stehen hin und wieder Stacheln. Das Holz, welches in den Apotheken verwahret wird, ist die holzichte Wurzel, einen Arm dicke, äußerlich schwärzlich und grau gefleckt, feste und schwer, ohne Geruch, aber von Geschmack scharf und sehr bitter; wenn man selbige der Quere nach durchschnei-

bet, bemerkt man weiße Fäden oder Tafelchen, welche theils von dem Mittelpuncte nach dem Rande zu gerichtet, theils zirkelförmig gestellet sind, zwischen welchen überall leere Zwischenräume sich zeigen, daher die Wurzel schwammicht und löchericht erscheint, dabey aber doch hart und feste ist. Man hat dieses Holz für schädlich ausgegeben, es scheint auch eine betäubende Kraft zu besitzen, und verursacht leicht Erbrechen. Wenn solches aber vorsichtig gebraucht wird, wirket es auf den Stuhlgang, Schweiß und Urin, und ist daher nicht allein wider den Schlangenbiß, sondern auch gegen verschiedene Arten von Fiebern und wider die Würmer empfehlet worden. Die neuern Aerzte bedienen sich dessen selten.

Die dritte Art des *Ligni colubrini*, dessen *Garzias* erwähnt, soll mit derjenigen einerley seyn, welche *Grimm* und *Hermann* unter dem Namen *Ekawerya* anführen und vom *Plukenet* Tab. 212, fig. 6. abgebildet und *Periclymenum Zeilanicum herbarceum, foliis variegatis, diuersi coloris maculis ornatis* genannt worden. Die Wurzel ist dünne, schwarz, und hat einen Geruch; weiter findet man davon keine Nachricht, weder was die Beschaffenheit, noch den Gebrauch derselben betrifft.

Herr von *Linne'* hat außer diesen Arten des Schlangenhohles noch eine andere mit dem Namen *Ophyoxylum* beleyet; da nun jene, sonderlich die zwey ersten, bey den neuern Kräuterlehrern andere Namen erhalten, kann man süglich diese, welche ein eigenes Geschlecht ausmachtet, Schlangenhohles nennen, zumal solche bey dem Herrn von *Linne'* *Ophyoxylum serpentinum* heißt. Die *Radix Mustelae Rumphii* *Amb.* VII. T. 16. und *Fiouanna Hort. Mal.* VI. Tab. 7. sollen, nach dem Riter, nicht die *Mungowurzel*, sondern vielmehr dieses Schlangenhohles vorstellen. Die Pflanze soll ursprünglich aus *Zeylon* abstammen. *Rumph.* hat selbige aus *Batavia* erhalten. Der Stängel wird nicht über zweyen Fuß hoch, ist unten holzicht, oben grün und weich und bleibt gemeinlich einfach, ohne Zweige. Die kurzgestielten Blätter stehen gemeinlich wirtelförmig, drey, vier, auch fünf bey einander, ober, nach *Rumphs* Beschreibung, kreuzweis einander gegen über; sie sind an beyden Enden spitzig, völlig ganz, oberwärts dunkelgrün, unterwärts weißlich, zuweilen auch röthlich, und daselbst mit vielen erhabenen Adern besetzt. Am Ende des Stängels treiben die Blumen büschelweise hervor. Die Beschaffenheit derselben ist noch nicht hinlänglich bekannt. Nach dem

dem Herrn von Linné sind selbige theils Zwitter, theils männliche. Bey den erstern sollen der Kelch und das rothe oder weißliche trichterförmige Blumenblatt in fünf Einschnitte getheilet seyn und fünf Staubfäden nebst einem Stempel enthalten; bey den männlichen aber das Blumenblatt zwar gleiche Beschaffenheit haben, der Kelch aber nur zween Einschnitte zeigen, auch nur zween Staubfäden, überdieß noch ein walzenförmiges Honigbehältniß zugegen seyn. Die Frucht ist schwarz und enthält unter einer dünnen Schale ein wässerichtes Fleisch, worinnen zween eckichte Kerne liegen. Die Wurzel ist gemeiniglich einfach, oberwärts dünner, als unten, mit schief laufenden Firkeln bezeichnet, runzlicht, wollicht, äußerlich gelblich und geht gerade unter sich. Bey den Pflanzen, welche versetzt werden, ist solche verschiedentlich gewunden oder gebogen. Sie ist fast so spröde, wie Glas, und hat einen bittern Geschmack. Die Wurzel wird von den Einwohnern wider den Schlangenbiß, auch andere Gifte, ingleichen gegen die bösrigen Fieber gebraucht. Hr. v. Linné empfiehlt sie wider das vier-tägige Fieber; man findet solche aber nicht in unsern Apotheken.

Schlangenholz, S. auch Imbayba und Griefholz.

Schlangenknohlauch.
S. Knohlauch.

Schlangenköpfchen.
S. Mohrenbauch.

Schlangenkopf.
Schlangenkopf ist eine Bastart muschel, *Andmia caput serpentis* Linn. in die Quere eysförmig, am Rande geferbet, vorn zusammengebrückt, der Länge nach gestreift, rauh und weiß. Die eine Schale hat einen längern durchbohrten Angel und beyde Schalen führen an jeder Seite einen Zahn. Der Aufenthalt ist in den Tiefen des Norwegischen Meeres.

Schlangenkopf, blauer, S. auch Porzellanschnecke.

Schlangenkraut.
S. Aron, Dragum, Ehrenpreis und gelber Weiderich.

Schlangenmoos.
S. Bärlapp.

Schlangennord.
S. Natterwurzel und Scorzonere.

Schlangentröhre.
Schlangentröhre, auch holländisch Slangepype, gehört zu den Röhrenschnecken, und heist bey dem Herrn von Linné *Serpula vermicularis*.

micularis. Die Schale ist ganz rund aber krümm und läuft spitzig aus, übrigens gerunzelt, weiß, gelb oder schwarz, von der Dicke eines Bindfaden's, an bis zur Stärke eines Daumens. Der Einwohner scheint eine Art Tausendfüßler zu seyn, und stößt aus dem Boden des äußern Rüssels einen andern, trichterförmigen Rüssel heraus. Man findet dergleichen in dem Europäischen Decaue, theils an den Klippen, theils an andern Conchylien einzeln, auch Me erweise.

Schlangenschnirkel.

E. Schnirkelschnecke und Teller-
schnecke.

Schlangenschwanz.

E. Seestern.

Schlangenstein.

Magnetische Schlangensteine, Lapidés serpentina magnetici, sind runde, weißliche, oder weiß- und schwarzflechtige Steine, so in dem Kopfe oder im Bauche der Indianischen Schlangen gefunden werden. Sie haben auch den Namen magnetischer Schlangensteine, weil sie ein Mittel wider den Schlangen- und andere giftige Bisse seyn sollen. Sie werden überdieß Piedra de Cobra genannt, weil diese Steine in derjenigen Art Schlangen gefunden wer-

den, welche Cobra oder Cobra del Cabelo heißt.

Schlangentödter.

Diesen Namen geben einige Schriftsteller der Pharaonenzeit, weil sie die Gewohnheit hat, die Schlangen zu ihrer Nahrung aufzuwachen und zu tödten. Eine Beschreibung von diesem vierfüßigen Thiere haben wir bereits im sechsten Bande S. 574. geliefert.

Schlangenträger.

Serpentarius, Ophiuchus. Ein Sternbild, zwischen der Jungfrau, der Waage, dem Scorpius, dem Widler und dem Herkules, welches als ein Mann abgebildet wird, der in seinen Händen eine Schlange hält. Man rechnet hierzu einen Stern von der zwoten, fünfse von der dritten, siebenzehn von der vierten, zwölfse von der fünften, und sechs von der sechsten Größe, nebst einem Sterne am Fuße, welcher in seiner Größe veränderlich erscheint. Zur Schlange selbst gehört ein Stern von der zwoten, sieben von der dritten, sechs von der vierten, drey von der fünften und drey von der sechsten Größe. Dieser Schlangenträger soll, nach den Fabeln der alten Griechen, den Aesculap vorstellen, von welchem erzählt wird, daß er durch seine Wunderkuren sogar Todte lebendig gemach-

het habe, und zwar vermittelst eines Krautes, welches ihm von einer Schlange gebracht worden war. Aus dieser Ursache ist er nicht nur selbst, sondern auch die Schlange unter die Sterne versetzt worden.

Schlangenzurzel.

E. Mungos und Natterwurzel.

Virginische Schlangenzurzel. Dieses ist zwar auch eine Wurzel, von dem Schlangenhölze aber gänzlich verschieden, und in Ansehung der Pflanze längst bekannt. Einige unterscheiden zwar die schwarze und graue Art, doch ist erste selten, die letzte aber überall in den Apotheken befindlich. Jene soll, nach Dalens Zeugnisse, von der Virginischen Haselwurzel, die andere aber, und bey uns gebräuchliche, von der herzblättrichten platten Osterlucy mit einzelnen Blumen und schwachen, oberwärts rundlichen gewundenen Stängeln, welche beym Herrn v. Linne *Aristolochia serpentaria* heißt, genommen werden. Diese Pflanze wächst in Virginien wild, und treibt aus einer Wurzel einige biegsame Stängel, an welchen ein Stück um das andere trumm und geschlängelt aussieht. Die herzförmigen und ganz platten Blätter stehen wechselseitig und die Blumen dichte an der Er-

de an kurzen Stielen. Die Frucht ist rund und gestreift. Die Geschlechtskennzeichen sind in Viten Bande 258 S. angegeben worden. Die Wurzel besteht aus dünnen Fasern, welche aus einem gemeinschaftlichen Stücke oder Stamme entspringen, sie ist grau, oder gelblichbraun, innerlich weiß, oder weißgelblich, von einem scharfen, bitterlichen und campherähnlichen Geschmacke und angenehmen, kräftigen, gewürzhaften, camphorirten Geruche; mithin enthält selbige ein feines, flüchtiges, mit harzichtsleimichten Theilen vermisches Wesen, wodurch selbige ein kräftiges Arzneymittel abgiebt. Nach allen practischen Erfahrungen treibt diese Wurzel den Schweiß, Urin und die Blähungen; sie widersteht der Fäulniß der Säfte und stärket die festen Theile. Wo reizende, stärkende, bewegende, verdünnende und reinigende Mittel erfordert werden, kann selbige nützlich seyn, vornehmlich aber hat man sie bey anhaltenden, bössartigen Fiebern, wo die Kräfte der Natur mangeln und der Puls schwach ist, und vorzüglich alsdenn, wenn die Krankheit Brechen und durch den Schweiß gehoben werden soll, empfohlen. Der Campher dürfte aber in solchem Falle, und wo das Mittel in kurzer Zeit wirken soll, dieser Wurzel vorzuziehen seyn, da hingegen diese

kräftiger, als die Contrajerva zu seyn scheint. Die Wunderzete bereiten gegen die Fäulniß aus dieser Wurzel und der Chinarinde einen Trank und gebrauchen diesen äußerlich zu Umschlägen. Innerlich wird das Pulver von zehn bis zwanzig Gran, auch der Aufguß mit Wein von einem bis zu zwey Quentchen verordnet. Dan. Lysons hat bey den Wechselfiebern diese Wurzel mit der Chinarinde verbunden, alle drey oder vier Stunden, in der Zwischenszeit ein Pulver aus zweien Scrupeln China und einem Scrupel Schlangensurz nehmen lassen und davon die beste Wirkung erhalten.

Schlangenzunge.

S. Natterzünglein.

Schlangenzungen.

Glossopetrae, sind keine Zungen, sondern größere und kleinere Fischzähne, welche nicht versteinert, sondern von hornartiger Beschaffenheit gefunden werden. Es sollen selbige Zähne vom Hayfische seyn.

Schlangenzwang.

S. R ä h e n f u ß.

Schlauch.

S. Zeugungsglieder.

Schlauch:Wall.

Orca, ein Meerwall, des Ges-

ners, S. 101 b. Orca, 6. ein Verschwein, des Kleins. s. diesen unsern Art. B. VI. S. 221.

Schlechtwurz.

S. Diptam, weißer.

Schlegelhund.

Zygaena, ein Meerschlegel des Gesners, S. 82. b. Cestracion, 1. ein Grobschmid des Kleins. s. diesen unsern Artikel, B. III. S. 524. und Meerschlegel, B. V. S. 536.

Schlehdorn.

S. Acacie und Pflaumenbaum.

Schlehen, rothe.

S. Kreuzbeerstrauch.

Schleicher.

S. Serpicula.

Schleifenblume.

S. I b e r p f l a n z e.

Schleifstein.

Lapis cotarius, ist eigentlich kein bestimmender Name eines Steins, indem Steine von verschiedener Art zu Schleifsteinen gebrauchet werden können. Gemeinlich aber werden zum Gebrauche der Schleifsteine verschiedene Sandsteine angewandt. Diejenigen, welche auf Schleifmühlen und von Scheereuschleifern und auf dem Lande zum Schleifen der

Beile

Beile, Kerze und anderer Werkzeuge gebraucht werden, sind grob, rund zugehauene, grobkörnichte Sandsteine; die feineren und feinkörnichten Sandsteine werden zum Abziehen der Scheermesser und anderer feiner Instrumente gebraucht, wovon ein Theil nicht rund, sondern länglich zubereitet und bisweilen mit Griffen versehen wird. Man hat weiße, röthliche, graue, gelbliche, grünliche und auch schwarze Schleif- und Wegsteine; ein Theil der grauen und gelblichen, insonderheit der schwarzen Schleifsteine kann nicht zu den Sandsteinen sondern zu den thonartigen Schleifsteinen gerechnet werden.

Schleibe.

Schleibe nennt Müller die vierte Gattung seiner Karpfen, *Cyprinus Tinca*, Linn. gen. 189. Sp. 4. in Oesterreich Schleim, auch eine gelbliche Art aus den Sümpfen, Goldschlein, *Cyprinus*, 6. Kram. Brama, 6. ein Bradem, des Kleins. s. diesen unsern Artikel, B. I. S. 935. dergleichen Goldschley, B. III. S. 484. und Meererschleybe, B. V. S. 536.

Schleim.

Notz, Mucus, Pituita. Es ist dieses einer von den abgesonderten Säften eines thierischen Körpers, und gehöret daher mit zu den flüssigen Theilen desselben,

und ob schon deswegen alle vier Hauptbestandtheile, nämlich wässerichte, ölichte, erdichte und salzichte, den eigentlichen Urstoff desselben ausmachen, so findet doch bey ihrer Mischung ein gewisses Verhältniß statt. Da nämlich dieser Saft etwas zäher und zusammenhängender, als andere dünnere und flüssigere Säfte ausfällt, so scheint es, daß in seiner Mischung die ölichten und erdichten Theile, gegen die übrigen, besonders die wässerichten gerechnet, in größerer Menge da seyn müssen. Es gehören folglich zu den vornehmsten Unterscheidungszeichen des Schleims, daß er sich nicht so leicht als andere dünnere Flüssigkeiten fortbeweget, sich in lange Fäden ziehen läßt, und an andere feste Theile hart anklebet. Doch vermischet er sich leicht mit den wässerichten Theilen und läßt sich bald darinnen verdünnen, ist auch übrigens, wie jene, ohne Geruch, ohne Geschmack, auch eigentlich ohne Farbe, ausgenommen, daß er etwa mehrentheils einigermaßen ins Bläuliche fällt. Die Absonderungswerkzeuge desselben sind besonders kleine so genannte Schleim- oder Rogdrüsen, welche vornehmlich an solchen Plätzen, Höhlen und Gängen vorkommen, durch welche die Luft oder die Speisen durchgehen, oder von welchen der Harn oder eine andere scharfe Feuchtigkeit abfließt.

Dergleichen öffentliche Sammelplätze des Schleims, sind denn nun also die Nasenhöhle, die Luftröhre, der Schlund der Gaumen, die Speiseröhre, der Magen, die Gedärme, die Gallengänge, der wurmförmige Fortsatz des Blinddarms, die Harnengänge und Harnröhre beyderley Geschlechts, und endlich die Gebärmutter und Mutterscheide bey dem weiblichen Geschlechte, unter welchen allen derjenige, welcher in der Nasenhöhle abgesetzt wird, und im besondern Verstande der Koz oder Nasenschleim, (*mucus narium*, s. *pituita narium*) heißt, am zähesten ist. Außer derjenigen schlüpfrigen Feuchtigkeit, womit die meisten Fische äußerlich überzogen sind, (S. I Band unter dem Artikel Ausdünstung, S. 457.) könnte man füglich hieher auch diejenige Art von schwarzen Farbenanstriche rechnen, womit die weggekehrte Fläche eines Theils des Traubenhäutchens am Auge einiger Thiere überzogen ist, weil sie sich theils anhängt, theils aber zugleich im Wasser sehr leicht zerfließt. Ohnerachtet es gewiß ist, daß der Schleim zu den unedlen und auszuführenden Säften gehöre, welche zur Nahrung weiter nichts taugen, und daß dessen Absonderung und Ausleerung das Blut und die eigentlichen nährenden Säfte von einer unnützen und

untauglichen Masse befreye, so leistet doch derselbe darneben in allen den Theilen, in welche er sich ergießt, keinen geringen Nutzen. Da nämlich alle diese angeführten Theile äußerst empfindlich sind, und die Nervenwärtchen daselbst fast gänzlich bloß liegen, so nimmt er dieselben gleichsam in seinen besondern Schutz, und bewahret sie theils vor allem beschwerlichen Reiben oder schmerzhaften Präckeln und Beizen allerhand scharfer, durchgehender Feuchtigkeiten, theils, indem solche Theile beständig befeuchtet, vor einer eben so beschwerlichen und äußerst unangenehmen Trockenheit, theils erhält er sowohl die Nervenwärtchen selbst in einer beständigen Geschmeidigkeit, als giebt auch andern Theilen ihre gehörige Schlüpfrigkeit, wodurch selbige immer geschickt gemacht werden, ihren eigentlichen Verrichtungen vorzustehen.

Schleimapfelbaum.

Diesen Namen erhält zwar nur eine Art des Geschlechtes *Crataeva* Linn. da aber selbige die merkwürdigste ist, haben wir lieber diesen Geschlechtsnamen, als mit Hr. Dietrich und andern Todtenbeinbaum annehmen wollen. *Crataeva* soll uns vielleicht an den alten griechischen Arzt erinnern, dessen Hippokrates erwähnt. Doch dieser heißt *Cratesas*.

Auch

Auch Herr von Linné schrieb ehe-
dem *Crataeva*, jezo aber heißt es
Crataeva. Plumier nannte die-
ses Geschlechte *Tapia*. Der Kelch
ist in vier eysförmige, aber un-
gleiche Einschnitte getheilet und
fällt ab; die vier länglichten Blu-
menblätter sind den Kelchspalten
einverleibet, mit dünnen Nägeln
versehen, und nach einer Seite
gebogen; die Anzahl der Staub-
fäden ist veränderlich, man zählet
sechzehn auch mehrere, alle aber
sind auf eine, und zwar den Blu-
menblättern entgegengesetzte Sei-
te gebogen; der Fruchtkern steht
auf einem besondern Stiele, und
trägt ohne Griffel einen knöpf-
gen Staubweg. Die gestielte,
große, kugelförmige, und safti-
ge Frucht oder Beere enthält viele
Saamen. Herr von Linné giebt
drey Arten an.

1) Unbewehrter Schleim-
apfelbaum mit gleichförmigen
Blättchen. Amerikanische Cra-
tæva. *Crataeva gynandra* L.
Dieser Baum wächst in Jamaika.
Die drey Blättchen, welche auf ei-
nem gemeinschaftlichen Stiele ste-
hen, sind einander völlig ähnlich,
eysförmig, glatt, nicht dicke, son-
dern dünne; wodurch sie sich von
den Blättchen der folgenden Art
unterscheiden. Die Blumen wach-
sen in traubenförmigen Büscheln
an dem Ende der Zweige. Die
Blumenblätter sind schmal und
lanzettförmig; das Mittlere der

Blume, welches so lang, als der
Kelch, trägt nicht allein den
Fruchtkern, sondern auch die
Staubfäden sind daran befestiget.

2) Unbewehrter Schleim-
apfelbaum mit ungleichen Blätt-
chen. Stinkapfelbaum. Ta-
pia Marggraf. *Crataeva Tapia*
Linn. Dieser Baum wächst in
beyden Indien, sowohl in Mala-
barien und Zeylon, als in Brasi-
lien und Jamaika. Der Stamm
wird gegen dreyßig Schuh hoch,
und einen Mannschenkel dicke,
ist mit einer dunkelbraunen Rinde
bedeckt, und treibt viele Aeste.
Der Blattstiel ist sehr lang, und
trägt auch drey eysförmige, völlig
ganze, auf der obern Seite hell-
auf der untern blasgrüne Blätt-
chen; das mittlere ist viel größer,
und die beyden Seitenblättchen
sind schief; indem die Seite, wel-
che an das mittlere Blättchen
stößt, viel schmaler, als die äu-
ßere ist, und endigen sich mit ei-
ner scharfen Spitze. Die Blu-
men kommen im Frühjahre, vor
den Blättern, auf den Enden der
Aeste hervor. Die Blumenblätter
sind länglicht, unten schmal, am
Ende breiter und rückwärts ge-
bogen. Die vielen Staubfäden
sind unterwärts mit einander ver-
wachsen und umgeben das Säul-
chen. Die runde Frucht gleichet
an Größe einer Pomeranze, hat
eine harte braune Schale, die
ein mehliches, mit vielen schwar-
zen,

zen, nierenförmigen Saamen erfülltes Fleisch bedeckt. Das Säulchen der Blume verwandelt sich in einen dicken, holzichten Stiel, welcher sich gleichsam durch ein Gelenke mit dem eigentlichen Blüthstiele verbindet, und dadurch soll dieser gedoppelte Stiel einige Aehnlichkeit mit den Beinen von einem Todtengerippe erhalten, und deswegen wird der Baum von den Portugiesen Pee de Morto, von den Holländern Bombenen, und im Deutschen Todtenbein genannt. Die Frucht hat einen weinartigen Geschmack, aber einen starken Knoblauchgeruch, welcher auch dem Fleische der Thiere mitgetheilet wird, die man damit füttert. Die Engländer nennen sie deswegen Garlic-Pear, oder Knoblauchsbirne.

3) Stacheliger Schleim-
apfelbaum mit ausgezahn-
ten Blättchen. Bilacus Rumph.
Amb. I. Tab. 81. Crataeva
Marmelos Linn. Ob dieser
Baum, weil dessen Blume ver-
schiedenlich von den andern ab-
weicht, zu diesem Geschlechte ge-
hört, ist der Herr von Linne' un-
gewiß. Es wächst solcher in
Malabar und Zeylon, erreicht
eine ziemliche Höhe und Stärke,
und verbreitet sich oben in viele
Aeste, die mit einer dicken roth-
braunen Rinde bedeckt, und mit
paarweise gestellten Stacheln bese-

zet sind. In den jungen Zwe-
gen stehen flecartige Blätter, wel-
che aus drey länglichten, glän-
zendgrünen, am Rande einge-
kerbten Blättchen bestehen. Die-
se haben einen angenehmen Ge-
ruch und wenn man sie zerreibt,
sind sie fett und schmierig anzu-
fühlen. Seitwärts an den Zwe-
gen stehen die wohlriechenden
Blumen büschelweise. Bey die-
sen mangeln die Blumenblätter
ganz und der Kelch ist in fünf
länglichte, dicke, zurückgebogene,
äußerlich grüne, inwendig weiße
Lappen gespalten. Die Anzahl
der Staubfäden beläuft sich gegen
sechzig. Das Säulchen unter
dem Fruchtkeime ist zugegen. Die
Frucht ist ein runder, großer
Apfel, unter dessen äußerlichen,
grünlichten und dünnen Haut eine
andere, sehr harte, holzichte
Schale liegt, und unter dieser ein
weiches, saftiges, gelblichtes,
schleimichtes Fleisch von einem
säuerlich süßen Geschmacke, in
welchem viele Saamen liegen, die
mit einem durchsichtigen, klebrich-
ten Saft erfüllet sind. Die un-
reifen Früchte werden wider den
Durchfall gebraucht, die reifen
aber gespeiset. Der mit Wasser
abgekochte Saft von der Rinde
und Wurzel, welche einen starken
Geruch und bitterlichen Geschmack
hat, wird in Malabarien wider
verschiedene Krankheiten genu-
zet.

Schleimer.E. *Clibadium.***Schleimlerde.**

Schleimlerde. Das vierte und fünfte Gesnerische Geschlechter seiner Meer- oder Seelerchen, *Exocoetus cristatus* und *Pholis*, E. 4. b. 5. *Blennius Pholis*, Linn. gen. 155. sp. 8. Müllers Spitzkopf. s. unsern Artikel, Kogfisch, B. VII. S. 284. und Lerche, B. V. S. 96.

Schleisholz.E. *Sichte.***Schleuderer.**

Diesen Namen giebt Herr Plancher dem neuen Pflanzengeschlechter *Cicca*. Dieses besteht nur aus einer Art, und heißt, wegen der Stellung der Blätter, zweyzeiliger Schleuderer, *Cicca disticha* Linn. Diese Staude wächst in Ostindien. Die Blätter sind pförmig, scharf zugespizet, glatt, gesielet und stehen wechselsweise in zwey Reihen. Die kleinsten Blümchen stehen traubentweise, und sind theils männliche, theils weibliche. In beyden fehlt das Blumenblatt; der Kelch besteht bey den männlichen aus vier, bey den weiblichen aus drey Blättchen, und jene enthalten vier Staubfäden, diese aber vier Griffel. Der Fruchtbalg enthält vier Saamen.

Schleyenaleet.

Schleyenharder, Myxon, Mucos, des Gesners, S. 36. b. ein Meeraleet. Cestrens, 4. ein Meeräsche, des Kleins; s. diesen unsern Artikel, B. V. S. 461.

Schlich.

Minera comminuta lota; ist ein bey den Bergleuten übliches Wort, wodurch man ein klar gepochtes und gewaschenes Erz versteht. Durch das Waschen oder Schlemmen, welches in besonders dazu gemachten Werkstätten geschieht, wird das Erz von dem anhängenden Berg oder Stein und Erden größtentheils befreyet, so daß es hernach mit leichterer Mühe geschmolzen werden kann.

Schließbeere.E. *Schlingbaum.***Schlimpfenschleglein.**E. *Pfaffenbüchchen.***Schlingbaum.**

Unter den vielen Namen, welche *Viburnum* im Deutschen erhalten, ist dieses der schicklichste, auch bey uns der gewöhnlichste, und obgleich in den neuern Zeiten mehrere Arten unter *Viburnum* vorkommen, so kann man doch obigen zum Geschlechtesnamen wählen, und dieses um so vielmehr, weil wegen der, damit zu vereinigenen Pflanzen, die Kräu-

terleh.

terlehrer nicht übereinkommen. Nach dem Hrn. von Linne' sind die Geschlechtskennzeichen folgende: der kleine, fünffach ausgezahnnte Kelch steht auf dem Fruchtkerne; das glockenförmige Blumenblatt ist bis zur Hälfte in fünf stumpfe, auswärtsgebogene Einschnitte getheilet; die fünf Staubfäden haben mit diesen fast gleiche Länge; auf dem Fruchtkerne steht eine kreiselförmige Drüse und drey Griffel oder Staubwege; die Frucht ist eine kugelförmige Beere, und enthält einen harten Saamen. Nach diesen Merkmalen vereiniget Herr von Linne' drey Geschlechter des Tourneforts, nämlich Viburnum, Tinus und Opulus. Die beyden erstern kommen auch in der Blüthe und Frucht völlig mit einander überein, das dritte, oder Opulus aber, zeigt in der Blume einen merklichen Unterschied. Es besteht nämlich der doldenförmige Strauß aus zweyerley Blumen; die mittelsten sind denen bey Viburno ganz ähnlich, die Randblümchen aber haben ein größeres und flaches Blumenblatt, woraus die Blume allein besteht, indem die Staubfäden und der Fruchtkern gänzlich mangeln; daher hat auch ehedem Hr. von Linne', ingleichen Herr von Haller und Herr Ludwig, den Opulum als ein eigenes Geschlecht behalten. Wir wol-

len dieses auch jezo thun, und dieses Geschlecht unter dem Namen Schwelgenbaum anführen, hier aber diejenigen Arten beschreiben, welche zum Viburnum und Tinus gerechnet werden.

1) Der gemeine Schlingbaum, mit herzförmigen, ausgezahnnten und unterwärts wollichten Blättern. Schlinge. Schlingenbaum, Schlingbeerbaum, Schlingbeer. Wege-schlänge, Weißschlingenbaum, Kothschlinge. Wiedern, Wiederdarbaum. Wiedel, Kandelwiede. Pabstwiede. Pabst. Pabstbaum. Scherzenpabst. Schercken. Scherben. Scherbencken. Patscherben. Perscherben. Bandstrauch. Kaulbeere. Kandelbeere, Kanbeere. Schiesbeere. Tyroler Schwindelbeerbaum. Holdernetzeln. Kleiner Wehlbaum. Wehlstrauch. Büzelholz. Viburnum Lantana Linn. wächst am häufigsten im thonartigen Grunde in den wärmern Ländern Europens, aber auch in Tyrol, Franken, Schwaben und an andern Orten. Die holzige, schiefe Wurzel, welche mit Jinger starken Zweigen oberwärts sehr weit und flach in der Dammerde ausstreicht, treibt viele lange Lohden, so wie der Hauptstamm zuweilen von unten auf selbst thut. Der Stamm ist mehr strauch- als baumartig; die natürliche Höhe dessel-

desselben giebt Herr. von Haller zu sechs Fuß an, im Garten wird er gegen zehn Fuß hoch. Das Holz ist weiß. Die aschgraue Rinde der alten Aeste ist glatt, und mit feinen Rissen versehen, die jungen hingegen sind mit einer gelblichten Wolle bedeckt, biegsam, zähe, und führen eine Markröhre. Die Blätter stehen einander gegenüber, sind lederartig, dicke, groß, breit, herzförmig, am Rande sägeförmig ausgezahnet, auf der obern Fläche glatt und hellgrün, auf der untern aber mit einer gelblichten Wolle überzogen und bestäubt. An den jungen Blättern zeigt sich dieser Umstand auch auf der obern Fläche, vergeht aber nach und nach fast ganz. Auch auf der untern wird solcher mehr unmerklich. Aus der Spitze der Aeste treiben im May und Junius flache oder doldenartige, weiße, nicht unangenehm riechende Blüthsträußer. Unter jedem Blüthstiele steht ein abfallendes Deckblatt. Die Beeren werden im September und October reif; sie sind Anfangs grün, nachher hellroth, und zuletzt schwarz, eiförmig, platt gedrückt, und enthalten einen platten, grauen, schwarz gestreiften Kern. Der Baum kommt in einem mittelmäßigen Boden gut fort, und verlangt keine Wartung. Die Vermehrung geschieht sowohl durch den Saamen,

welchen man im Herbst einlegen soll, als durch abgesenkte Aeste. Abgeschnittene Aeste dürften schwerlich Wurzeln schlagen. Das Holz ist weich, zähe und biegsam, und wird, wo es häufig wächst, mit dem übrigen Strauchwerke zur Feuerung gebraucht. Sonst giebt es feine und zähe Bände zu kleiner Böttcherarbeit, auch zum Aufbinden des Reifholzes. In Schwaben werden die starken, biegsamen Zweige an die Leitern der Ackerwagen, und in Frankensolche zu Bügeln an den Vogelbohnen gebraucht. Es ist auch sehr wahrscheinlich, daß aus den jungen, langen, geraden Schössen die langen polnischen Tabacksröhren gemacht werden, und nach Hallers Berichte pflüget man sie auch bey den Krankheiten des Rindviehes anstatt des Haarseiles zu gebrauchen. Die Lauge der Blätter färbet das Haar schwarz, und ist dem matten kranken Rindvieh zuträglich. Die Beeren werden in den Wildbahnen wegen der großen Vogelgar sehr geachtet. Die gesottene, in der Erde einige Zeit macerirte Rinde der Wurzel und des Stammes, giebt einen guten Vogelkeim.

2) Canadischer Schlingbaum mit glatten gezahnten Blättern und geränderten Blüthstielen. *Viburnum lentago* Linn. wächst in Canada. Die ältere Rinde ist braun, die jüngere etwas gelblicher,

lichter, und in beyden Fällen mit erhabenen Puncten versehen. Die Zweige sollen mehr abhängen, als aufgerichtet stehen. Die Blätter sind feste, dicke, die untern herz-, die obern eysförmig, an beyden Enden stumpf zugespizet, am Rande fein ausgezahnet, oberwärts hellgrün, glatt, mit einem vertieften Aldergewebe versehen, welches auf der untern hellern und glänzenden Fläche Erhabenheiten bildet. Die Stiele sind oberwärts röthlicht, unten weißlicht, und der Länge nach an beyden Seiten mit einem erhabenen, wellenförmig ausgebogenen Saume umgeben und mit Drüsen besetzt. Die Blumen sind weiß, auch die lezten Stielchen, worauf solche stehen, haben diese Farbe. Auch diese Art dauert in Deutschland im freyen Lande den Winter über aus.

3) Amerikanischer Schlingbaum mit rundlichen ausgezahnnten und glatten Blättern. Pflaumenblätterichter Schlingbaum. *Viburnum prunifolium* Linn. Dieser Strauch wächst gleichfalls in Nordamerika, wird zehn bis zwölf Schuh hoch, und hat an dem Stamme und den ältern Aesten eine braune, an den jungen aber eine glatte, purpurrothe Rinde. Die Blätter sind fast so breit, als lang, am Rande seichte ausgezahnet, glatt, und stehen auf kurzen dünnen Stielen.

Die weißen kleinen Blumen erscheinen im Junius in kleinen Dolden an den Seiten und den Enden der Zweige. Die schwarze liche Beere wird von den Einwohnern gegessen.

4) Amerikanischer Schlingbaum mit eysförmigen ausgezahnnten und gefalteten Blättern. *Viburnum dentatum* L. hat mit der vorherstehenden gleiches Vaterland und viele Aehnlichkeit; die Rinde aber ist grau und die Blätter sind mehr eysförmig, tiefer ausgezahnet, am Rande gleichsam gefalten und mit stärkern Adern durchwebet.

5) Virginischer Schlingbaum mit glatten ungezahnnten Blättern. *Viburnum nudum* Linn. wächst in dem nördlichen Amerika, sonderlich in Virginiem, und erlanget daselbst zehn bis zwölf Fuß Höhe. Die Rinde der alten Aeste ist glatt und braunroth, an den jungen aber grün. Die ganz jungen Triebe und Blätterstiele sind mit rothbraunen feinen Puncten bezeichnet. Die Blätter stehen einander gegenüber, sind eysförmig, länglicht, am Rande nicht ausgezahnet, sondern nur, wie ein Saum, rückwärts gebogen, oberwärts hellgrün und glänzend, unterwärts etwas matter und mit erhabenen Adern versehen, welche auf der obern Fläche Vertiefungen abbilden. Die Blumen erscheinen, wie Mil-

ler in England erfahren, im Julius, an dem Ende der Aeste in weißen Dolben. Den Saamen muß man aus Amerika erhalten. Die Ableger haben in den Harbteschen Plantagen gut angeschlagen. Einiger Nutzen ist von dieser Art nicht bekannt. Miller erwähnt einer immergrünenden Abänderung, welche alsdenn mit dem Laurus Tinus mehr Aehnlichkeit hatte, als die wahre Art, weil bey dieser die Blätter jährlich abfallen.

6) Immergrünender Schlingbaum. Lorbeertinus. Bastardlorbeer. Laurus Tinus. Viburnum Tinus Linn. Dieser immergrünende Strauch, oder niedrige Baum, wächst in Portugal, Spanien und Italien. Die Blätter sind kurz gestielt, einander gegenüber gestellet, dicke, lederartig, eypförmig, völlig ganz, oberwärts glatt, unterwärts mit ästigen Adern, und auf diesen mit Haaren und Drüsen besetzt. Die Blumen stehen in unächten, mit einer Hülle versehenen Dolben, gemeiniglich an dem Ende der Zweige, und sind röthlicht, oder weiß, und haben einen angenehmen Geruch. Bey uns treiben diese zeitig im Frühjahr, zuweilen auch schon im Winter hervor. Die Beeren sind schwärzlich, oder bläulich. In den Gärten unterhält man eine Spielart, deren Blätter größer, glänzender und Siebenter Theil.

steifer, und die Blumendolbe, wie auch die Blumen selbst größer sind. Die Beeren purgiren mit vieler Heftigkeit, und sollen leicht eine Entzündung im Halse verursachen. Bey uns unterhält man dieses Bäumchen, besonders wegen der zeitigen Blüthe, zur Zierde in den Gärten. Man unterhält auch eine Spielart mit gelb- und grünscheckichten Blättern. Im Freyen dauret solcher den Winter nicht aus. Man unterhält ihn entweder immerfort in Töpfen, oder verpflanzt ihn im Frühjahr in das Land, und setzt ihn gegen den Herbst wieder in Töpfe. Im Glashause verlangt er wenig Wärme; freyen Zugang der Luft, auch Wasser; sonderlich zehret solcher im Sommer stark; künstliches Beschneiden will er nicht vertragen. Die Vermehrung geschieht durch Ableger oder Wurzelschößlinge.

7) Cassinenartiger Schlingbaum Viburnum Cassinoides, ist bereits bey der Cassinenstaude im II Bande 65 S. beschrieben worden.

Viburnum acerifolium und Opulus kommen unter Schwelgenbaum vor.

Schlingbaum. S. Färberbaum.

Schlinge.

S. G a b e l.

Schlingen.

E. Hundswinde.

Schlippenwurz.

E. Natterwurz.

Schloßen.

Wenn die Regentropfen in solche Gegenden des Luftkreises gelangen, welche vorzüglich kalt sind, so verwandeln sie sich in kleine Eisklumpen, die wir Schloßen, auch Hagel oder Hagelkörner, zumal wenn sie eine beträchtliche Größe haben, zu nennen pflegen. Meistentheils sind die Schloßen nicht ganz rund, sondern etwas eckig, übrigens halb durchsichtig, bald undurchsichtig. Die undurchsichtigen scheinen aus zusammengebäckenen und mit einer Eisrinde überzogenen Schneeflocken zu bestehen. Man hat bisweilen Hagelkörner gesehen, welche an Größe einem Hühnereye gleichkamen. Diese verschiedene Größe kommt theils von der verschiedenen Höhe, von welcher die Regentropfen herunterfallen, theils auch von ihrer Menge und der verschiedenen Beschaffenheit des Windes her, vermöge welcher sich bald mehr, bald weniger Hagelkörner aneinander hängen und zusammenwachsen. Daß der Hagel meistens nur im Sommer, und selten im Winter fällt, ist nicht so wunderbar, als es den meisten

Leuten vorkommt; denn der Luftkreis ist im Winter viel zu kalt, als daß die in der Luft schwimmenden wässerigen Dünste in starke Tropfen sollten zusammenfließen können; hingegen herrscht in den obern Gegenden des Luftkreises auch mitten im Sommer eine solche Kälte, die noch mehr beträgt, als der zum Gefrieren erforderliche Grad; wie aus den Erfahrungen derjenigen Personen erhellet, welche Gelegenheit gehabt haben, in den heißesten Gegenden von Amerika und andern Welttheilen, hohe Berge zu ersteigen, auf deren Gipfeln sie eine unerträgliche Kälte empfunden haben.

Schloßeneyer.

Schloßeneyer werden von einigen gewisse runde Kiesel genant, welche auf ihrer Fläche und auf dem Bruche, feiner als der Quarz sind, und mehr oder weniger durchsichtig befunden werden.

Schlottenblume.

E. Küchenschelle.

Schlucker.

Schlucker, ist der Wasserrabe, eine Art Seevögel mit allen vier verbundenen Zähnen, hydrocorax, davon unten bey Wasserrabe vorkommen wird.

Schluß

Schlüsselbein.

Clavicula. Iugulum. Man würde sich sehr irren, wenn man von der sonderbaren Benennung dieser Knochen auf eine Mehrlichkeit ihrer in die Augen fallenden Figur schließen wollte, da sie gleich dem ersten Ansehen nach damit gar nicht zu vergleichen sind, vielmehr die Gestalt eines gebogenen lateinischen S an sich haben. Dahingegen ist es sehr wahrscheinlich, daß die Schlüsselbeine ihren Namen vielleicht daher mögen erhalten haben, weil sie eigentlich das Mittel und Werkzeug sind; wodurch beyde obere Gliedmaßen gleichsam an den Stamm des Körpers angegeschlossen werden. Die Lage dieser beyden Knochen, welche nämlich in das rechte und linke einzutheilen sind, geschieht flach oder in die Quere, und zwar also, daß sie sich mit dem einen äußersten Endstücke hinterwärts auf einem vorragenden Fortsatz des Schulterblattes anschließen, und mit dem andern vorne an den obersten Seitentheil des Brustknochens sich anheften, ohne jedoch, daß der Knochen selbst übrigens durchaus ganz frey liegen sollte, inmaßen er vielmehr gegen die Mitte zu, auf einem andern aus dem Schulterblatte hervorstehenden Fortsatze, nämlich dem sogenannten Schnabelförmigen, gleich als auf einem besondern Balken,

ruhet. Doch findet sich in Ansehung dieser beschriebenen Lage des Schlüsselbeines, in beyden Geschlechtern einiger Unterschied in so ferne ein, daß solches bey den Franenspersonen mit dem Brustbeine ziemlichermaßen durch einen rechten Winkel, bey den Mannspersonen hingegen mehr durch einen spitzen Winkel zusammengefüget ist. Man theilet es auch wie die langen Knochen in seine beyden Extremitäten, oder Endstücke, welche man in eine vordere oder Brustextremität, und in eine hintere oder Schulterextremität, unterscheidet, und in das Mittelstück oder den Körper ein. Die vordere oder Brustextremität ist bey starken Personen fast dreyeckicht, und an ihrer vordersten Fläche, welche eben die eigentliche Gelenkfläche ausmacht, mit einem glatten Knorpel überzogen, und passet sehr genau in eine am Hefte des Brustknochens seitwärts befindliche Gelenkvertiefung, mit welcher sie auch durch allerhand Bänden befestiget ist. Die hintere oder Schulterextremität fällt mehr flach oder breit aus; und besitzt ebenfalls an ihrem äußersten Theile eine besondere mit einem Knorpel überzogene, fast ovale Gelenkfläche, welche sich mit der Schulterhöhe des Schulterknochens verknüpft. Das Mittelstück oder der Körper ist übrigens mehr flach, und hat

daher

daher zwei Oberflächen, nämlich eine obere und untere, an welche sich, so wie überhaupt fast an allen Theilen des Schlüsselbeines, verschiedene Muskeln anlegen; doch fällt es auch bey starken Körpern manchmal dreyeckig aus. Obschon dieser Knochen eigentlich zu den langen Knochen gehöret, so ist doch derselbe nicht wie die eigentlichen cylindrischen, inwendig mit einer durchausgehenden Knochenhöhle oder Canal versehen, sondern besteht mehr aus einem Knochenzellgewebe, und ist dabey von sehr dichter und fester Substanz. Man will auch bey der Erzeugung der Knochen wahrgenommen haben, daß die Schlüsselbeine sich wirklich zu allererst bilden, und daß sie ihre Knochenverwandlung weit eher zu Stande bringen, als alle übrigen erst einmal sich zu verbeinern anfangen. Daher sind auch die Schlüsselbeine unter allen übrigen die einzigen, welche schon bey einem neugeborenen Kinde ganz vollkommen, und durchaus so gestaltet, als bey einem Erwachsenen zum Vorschein kommen, angenommen daß sie nur weniger gekrümmt und an beyden Extremitäten noch etwas knorpeligt sind, welches von der schöpferischen Natur vielleicht darum also mag seyn veranstaltet worden, damit nämlich bey der Geburt weder der knöchernen Oberleib all-

zusehr gedrückt, noch auch die Arme ausgerecket oder sonst verdreht werden möchten. Bey erwachsenen Körpern ist der Nutzen, welchen die Schlüsselbeine leisten, ebenfalls sehr beträchtlich und wichtig. Es würden nämlich, da durch die Schlüsselbeine, wie bereits oben erinnert worden, die obern Extremitäten an den Stamm des Leibes angeschlossen werden, ohne derselben Unterstützung die Arme nicht nur nicht so geschickt und frey, und fast von allen Seiten bewegt oder sonst ausgestreckt werden können, als es doch wirklich geschieht, sondern es würde ihnen auch an ihrer eigentlichen Stärke und dem Nachdrucke, welchen sie bey allerhand Bewegungen selbst anbringen müssen, vieles abgehen, folglich ohne ihnen manches künstliche Werkzeug oder andere nützliche Handarbeit gänzlich unterbleiben. So ist es gleichfalls lediglich den Schlüsselbeinen zu zuschreiben, daß wir im Stande sind, auf unsern Achseln oder Schultern oft Lasten, so ins schwerste Gewicht fallen, zu tragen, und mit uns fortzuschleppen, oder auch bey einem feuchenden, ängstlichen und kurzen Athemholen, die sämmtlichen Rippen in die Höhe zu bringen, und die ganze Brusthöhle gehörig zu erweitern, indem nämlich dieselben das Schulterblatt, welchem sie sich gleichsam entgegenstemmen, zurück-

zurückhalten, daß es nicht sammt den Armen auf dem Oberleib selbst zupresse, und ihn niederwärts drücke. Sonderbar ist es, daß die Schlüsselbeine vielen vierfüßigen Thieren gänzlich fehlen; doch sind, so viel man aus beobachtenden Untersuchungen weiß, damit versehen, der Affe, dessen Schlüsselbeine mit denen am Menschen die meiste Aehnlichkeit haben, ferner der Gvrenou, das Murmelthier, der Hamster, der Maulwurf, dessen Schlüsselbeine besonders sehr krumm und dick seyn sollen, ingleichen das Eichhörnchen, der Marber, die Ratte, die Hausmaus, der Sarige oder Dposum, die Wasserm Maus, die Haselmans, die Fledermaus, die Konfette, die Kake, der Igel, bey welchen allen die Schlüsselbeine fast einerley Beschaffenheit haben sollen; nicht weniger eignet man sie sogar dem Bär und dem Tiger zu, worunter nämlich bey dem letzten ein kleines Knöchelchen zu verstehen ist, welches ohngefähr einen Finger lang, und eben da, wo die Verbindung des Achselknochens mit dem Schulterblatte geschieht, befindlich, und welches eigentlich die Stelle dieser Knochen vertritt, auch trifft man sie endlich noch bey dem Biber, bey dem Frosche, woselbst sie außerordentlich klein und dünne sind, und bey der Schildkröte, an. Man muß nämlich bey den

letzteren denjenigen besondern Knochen darunter verstehen, welcher sich bey diesen Thieren gleich hinterwärts, und oberwärts beyden Vorderpfoten befindet. Es hat nämlich derselbe bey nahe die Gestalt eines Winkelmaßes, wovon ein Schenkel cylindrisch, länger, und mit seinem Ende an das obere oder Rückenschild befestiget ist, der andere Schenkel aber, welcher mit dem ersteren einen rechten Winkel formiret, kürzer, flach und einigermaßen dreyeckicht, oder keilsförmig ausfällt. Es kommt dieser Schenkel vorwärts zu stehen, ist den Schulterblättern parallel gegenüber gestellt, und verliert sich vorne unter dem Brustschilde, von welchem er bedeckt wird, im Fleische. Die Spitze des Winkels, welche aus der Zusammenkunft beyder Schenkel entsteht, ist theils an das Schulterblatt, theils an den ersten Knochen der Vorderfüße angeschlossen, wodurch sowohl, als daß das hintere Ende des cylindrischen längern Schenkels dieses Knochens, gegen den Rückenschild angestemmet und befestiget ist, beyde obere Extremitäten ihren nöthigen Unterstützungspunkt augenscheinlich erhalten, woraus sich also der umgekehrten Lage dieser Knochen ohngeachtet, wahrscheinlich vermuthen lassen, daß diese beschriebenen Knochen bey diesen Thieren keine

keine andern als eben die Schlüsselbeine abgeben mögen. Die Vögel sind wirklich mit einer doppelten Art Schlüsselbeinen versehen, welche man ihrer Stellung und Lage halber, garfüglich in die vordern und hintern Schlüsselbeine eintheilen kann. Beyde entspringen mit ihren obersten Extremitäten, so zu sagen, mit einander zugleich aus einem Punkte des obern Theils des Schulterblattes, jedoch allemal nach der innern Seite zu, indem an der auswendigen Seite derselben, der erste Flügelknochen herauskommt. Die vordersten Schlüsselbeine, welche selten zweien besondere, sondern fast meistentheils nur einen einzigen Knochen ausmachen, haben beynabe die Gestalt des Zungenbeins, oder bey großen Vögeln, z. E. bey einem Schwau, oder Storch, die Figur eines untern Kinnbackens, dessen Kinnladen gänzlich verwachsen sind, und dessen unterster Rand oder Base umgekehrt ist, und aufwärts steht. Man könnte es auch mit einem griechischen υ vergleichen, dessen beyde Hörner einander gegen über stehen, und welche eben derjenige Theil sind, vermittelt welchem sie zugleich mit den sogenannten hintersten Schlüsselbeinen oben aus dem Schulterblatte hervorkommen. Mit dem untersten oder demjenigen Theile, wo gleichsam beyde Hälften in eins

zusammentreffen, und welcher sich manchmal besonders bey kleineren Vögeln, z. E. Braunnestvögeln, Drosseln, Lerchen, durch einen hervorstehenden, etwas kreiten oder platten Theil unterscheidet, ruhet es auf der obersten und vordersten scharfen Kante des Brustbeins, und ist daselbst mit ihm genau befestiget. Gleichwie nun dieser Knochen bey großen Vögeln nach so ziemlich in die Augen fällt, so ist er dagegen bey kleineren außerordentlich schmal, und fast der dünnste unter allen übrigen Knochen. Desto stärker und vollkommener sind hingegen die sogenannten hintersten Schlüsselbeine, welche sich wirklich hinter den vorigen befinden, in dersehung ihrer Gestalt, denen am Menschen ziemlich ähnlich, nur aber nicht sowohl wie jene in die Quere, sondern mehr senkrecht gestellt sind, und welche sich ebenfalls hinter jenen, und oben an einem besondern Ausschnitt und scharfen Rand des Brustbeins ansetzen. Bey den Fischen machen die Schlüsselbeine ebenfalls zweien besondere Knochen von mittelmäßiger Größe aus, welche gleich hinter der Kieferöffnung gelegen sind, dessen hintersten Rand sie einigermaßen mit bilden. Sie haben fast die Gestalt einer dreyeckichten Sense, oder eines ein wenig gekrümmten Schwerdts, und sie sind an dem obersten Ende

de mit einem kleinen Ausschnitte versehen, vermittelst welchen sie sich an die erste Wirbel anschließen, mit dem andern und untersten Ende aber, oder gleichsam mit den Spitzen zwischen beyden Schenkeln des Zungenbeins beyde zusammentreffen, und sich mit einander verbinden. Es besteht auch manchmal jedes Schlüsselbein für sich aus zwey einzelnen Stücken, welche aber in der Mitte sehr genau und feste untereinander verknörpelt sind. Demnach nun besonders die Schlüsselbeine auch bey den Thieren sich gegen das Schulterblatt anstemmen, und selbigem, daß es nicht vorwärts wanken kann, zur Unterstützung und zum Befestigungspuncte dienen, so scheint es, daß sie bey denen vierfüßigen Thieren, welche damit versehen sind, das in die Höhestiegen, und Klettern auf die Bäume, z. E. bey der Katze, dem Eichhörnchen; und selbst dem Bäre, bey den vierfüßigen Amphibien, z. E. dem Frosche, der Schildkröte, und einigermaßen bey Viber mit dazu gerechnet, das Schwimmen mit den beyden Vorderfüßen, bey den Vögeln das Schwingen der Flügel bey dem Fluge, und also diesen selbst, und endlich bey den Fischen den freyern und sichern Gebrauch der Brustfloßfedern bey dem Schwimmen, eigentlich bewerkstelligen, erleichtern und befördern.

Schlüsselblume.

S. Lungentraut und Primel.

Schlund.

S. Magenschlund.

Schlungbeere.

S. Schlingbaum.

Schlupfwespe.

S. Wespe.

Schlitten.

S. Judentirsche.

Schmack.

S. Färberbaum.

Schmaceduse.

S. Kolbe.

Schmährwurzel.

S. Gichtrübe.

Schmalflügel.

Diesen gemeinschaftlichen Namen führen einige Flügelschnecken, diejenigen nämlich, welche ausgezacket und mit schmalen Flügeln versehen sind. S. III. Band. 147 S.

Schmalzblume.

S. Dotterblume und Ranunkel.

Schmalzfisch.

Schmalzfisch, sonst auch Schmelzfisch, Schmelzling, Liparis, Plin. Blennius Gunnellus, Linn. gen. 155. sp. 9. der Müller.

Müller. Butterfisch s. Rogzfische.
s. unsern Artikel, Butterfisch,
B. I. S. 1040 und Rogzfische,
B. VII. S. 280.

Schmalzbesen.

E. Saubchel.

Schmalzkraut.

E. Salat.

Schmalzküchlein.

E. Kuchen doublet.

Schmalzsternblume.

E. Klein Schöllkraut.

Schmant.

Schmant; mit diesem Namen
belegt man an einigen Orten die
bey dem Vitriolsieden niederschla-
gende gelbe Erde, welche nichts
anders als eine Eisenerde ist.
Wenn dieselbe gebrennt wird,
erhält sie eine rothe Farbe, die
man wie andere rothe Eisenerden
gebrauchen kann.

Schmar.

Schmar auch Smarn, Sma-
ris; Maena, Mone; Maenas
I. des Kleins ein Parschbastart.
s. diesen Artikel, B. VI. S. 385.
und Manides, B. V. S. 282.

Schmaragd Schnecke.

E. Sarsenschnecke.

Schmarokerpflanze.

Pflanzen, die auf Kosten ande-

rer Pflanzen leben, ihre Wurzel
nicht in der Erde, sondern auf
andern Pflanzen befestigen, und
ihren Nahrungsaft aus diesen
ziehen, werden Plantae parasiti-
cae, Schmarokerpflanzen, Pflanz-
zenfänger, Saugpflanzen, Saft-
räuber, Ausfänger genennet.
Zu diesen setzet Herr Martini auch
die Namen, Aferbrut, Flachse-
seide und ho'richte Tawe. Die
letzten sind wohl nur gewissen Ar-
ten eigen, und der erste ganz un-
gebräuchlich. Zur allgemeinen
Beneennung schicket sich Schmar-
okerpflanze am besten, wenig-
stens besser, als Ausfänger, in-
dem es auch im Thierreiche der-
gleichen Ausfänger giebt; wie
den Herr Bonnet füglich diese
Gewächse und die Laus mit einan-
der verglichen. Lianes der Fran-
zosen und Nibbees der Indianer
begreifen nur gewisse Arten dieser
Gewächse unter sich. Die Schmar-
okerpflanzen sind unter sich ver-
schieden. Man unterscheidet bil-
lig die wahren von den falschen
oder Aferschmarokerpflanzen.
Diese nehmen zwar ihren Saft
auf andern Pflanzen, sonderlich
den Bäumen, befestigen sich auf
der Rinde derselben, und bedec-
ken diese öfters ganz und gar.
Dieses aber geschieht gleichsam
von ohngefähr. Die meisten von
diesen Flechten, Moosen und der-
gleichen Gewächsen, nehmen auch
mit abgestorbenen Holze, Steine
und

und Erdarten, Knochen und andern Körpern vorlieb, die ihnen mehr zu einem gewissen Aufenthalte dienen können, als daß sie von solchen und deren Säften, ihre eigentliche Nahrung haben sollten. Andere werden durch einen außerordentlichen Zufall in eine andere Wohnung versetzt, und diese anzunehmen gleichsam genöthiget, wenn ihre Saamen durch Sturmwinde, Menschen und Thiere dahin gebracht, und in die aufgerissenen Spalten und Rinde gelegt, oder in die bemoosten Winkel zwischen die Zweige, oder in die ausgefaulten Baumlöcher verborgen werden. So wenig nun die Birke oder Fichte, welche auf einer alten Mauer steht, von dieser ihre Nahrung erhält, sondern theils aus der daselbst aufgehäuften Erde, theils aus der Luft die nöthige Feuchtigkeit einsauget; eben so wenig kann man behaupten, daß diese Flechten und Moose von dem Saft des Baumes, worauf sie sitzen, ernähret werden, vielmehr ist es höchst wahrscheinlich, daß selbige durch Einsaugung der Feuchtigkeit aus der Luft und des Thaues sich hauptsächlich erhalten; und da auch junge, und mit einer glatten Rinde bedeckte Bäume von diesen fremden Säften verschonet bleiben, hingegen sich solche häufig einfinden, wenn die äußerlichen Lagen der Rinde ver-

trocknet und aufgesprungen, mithin zur Aufnahme des Luftstaubes geschickt gemacht worden sind, so kann auch diese feine Erde zum Wachstume derselben etwas beytragen. Es scheint zwar, als wenn diese Gewächse denen Bäumen nachtheilig wären, und diese dadurch ihres einigen Nahrungsstoffes beraubet würden; allein die Bäume, auf welchen sich diese Säfte einnisteln, sind schon zuvor krank, ehe dieses geschieht, wie aus der aufgesprungenen Rinde leicht abzunehmen; überdies haben dergleichen Gewächse keine oder wenige Wurzelfasern, und können daher in den saftigen Theil der Rinde wenig, oder gar nicht eindringen.

Ganz anders verhält es sich mit den wahren Schmarotzerpflanzen. Diesen ist der ungewöhnliche Aufenthalt eigen, und von Natur angewiesen; sie können nicht anders als auf Kosten anderer Pflanzen leben, und wenn man ihnen dieses verwehren wollte, würde ihr Tod gewiß erfolgen. So wie dieses auch geschieht, wenn die Pflanze, auf der sie gewohnet und bis hieher daraus ernähret worden, verdorret und abstirbt. Es unterscheiden sich diese Pflanzen meistens auch von andern durch ein besonderes Ansehen, entstehen aber doch alle, wie die übrigen, aus ihren eignen Saamen. In

Ausehung der Gewächse, worauf diese Schmarozer wohnen, läßt sich nichts bestimmtes angeben. Einige wählen immer die nämlichen, andere werden ohne Unterschied, bald auf diesen, bald auf jenen angetroffen. Sie scheinen im ersten Falle an gewisse Arten von Gewächsen gebunden zu seyn, oder wenigstens an solche, die eine natürliche Verwandtschaft untereinander haben; im letzten Fall findet sich eine und eben dieselbe Schmarozerpflanze auf mancherley Gewächsen, sie mögen untereinander verwandt seyn oder nicht. Ein anderer, und noch mehr wesentlicher Unterschied, zeigt sich darin, daß gewisse ihren gewöhnlichen Sitz nur allein über der Erde, auf Stämmen, Stängeln und Zweigen nehmen, und aus diesen, nach Art der Pfropfreiser, den Saft ziehen, welche man daher Baumsauger zu nennen pfleget; andere hingegen sitzen beständig unter der Erde auf den Wurzeln, oder wachsen zuweilen ganz am untersten Stammende, welche daher Wurzelfauger genennet werden. Von der letzten Art sind unter den einheimischen Gewächsen die bekanntesten: der Baumwurzelfauger, *Monotropa*, Anblatt und Schuppenwurzel, *Lathraea*, Sommerwurzel, *Orobanche*, Vogelneß, *Nidus avis* oder *Ophrys*, und von ausländischen *Hypoci-*

tis. Zu der ersten Art hingegen gehört der Mistel, *Viscum*, und Astermistel, *Loranthus*, und von ausländischen vornehmlich der Schmarozerbaum, *Epidendrum*. Die Flachsseide, *Cuscuta*, gehöret zwar auch zu dieser Art, ihr Saame aber keimet zuerst in der Erde, wie von andern Pflanzen; verläßt jedoch diese bald wieder, schlinget sich um andere Pflanzen, welche ihr nahe stehen, und zieht aus diesen ihre Nahrung. Auch die Aus-saugung der Säfte geschieht bey der Flachsseide auf eine andere Weise, als bey den übrigen Baumsaugern. Sie schlinget sich um saftige, öfters auch nur jährige Pflanzen, und treibt statt der wirklichen Wurzeln, nur vorragende Warzen, welche sich äußerlich an die Rinde ansetzen; da aber solche doch den Saft aus der Rinde saugen, und die Stelle der Wurzeln vertreten, kommt die Flachsseide, wenn sie die Erde verlassen, mit den übrigen Baumsaugern überein. Mehrere Beispiele von den Schmarozerpflanzen findet man hin und wieder bey Beschreibung einzelner Pflanzen. Herr Martini hat im IV Bande seiner Naturgeschichte S. 226. und folg. ein weitläufiges Verzeichniß davon gegeben, und darinnen theils alle von dem Vater Nikolson in der Naturgeschichte der Insel Domingo, und dem

dem Bomare erwähnte, größten-
theils unbekante und unbestimmte
sogenannte Lianen, theils
aber auch solche Pflanzen ange-
führet, welche ganz und gar nicht
unter die Schmarozerpflanzen ge-
hören. *Abrus* z. E. wird Süß-
holziane genennet; es gehöret
aber diese Pflanze so wenig, als
die angeführten Arten der Pas-
sionsblumen zu diesen Gewächsen,
indem sie eben so wie andere klet-
ternde, oder sich windende Pflan-
zen, aus der Erde, nicht aber
von andern Pflanzen, ihre Nah-
rung erhalten. Die *Catalpa*, die
baumartigen Sorten der *Taber-
naemontanae* und andere derglei-
chen, können gar nicht unter den
Ausfauern angeführet werden,
wie Herr Martini gethan, ob-
gleich etwa eine Art von diesem
oder jenem Geschlechte dergleichen
vorstelllet. Nicht einmal diejeni-
gen gehören zu unsern Gewächsen,
welche sich durch ihre Gabelchen
an andere anklammern. An den
fünf-lättrigen *Sphen* werden
die Gabelchen sogar am Ende
breiter, und klammern sich feste
an; aber nur deswegen, damit
die Ranken einen mehrern Halt
bekommen; keinesweges, um da-
durch einige Nahrung an sich zu
ziehen. Ob diejenigen, die wir
unter *Nibbees* angemerket, wirk-
lich Schmarozerpflanzen sind,
scheint sehr zweifelhaft; man
müßte denn alle untereinander ver-

wickelte und verwirrte Gewächse,
also nennen wollen, welches aber
unrecht ist. In dem Martini-
schen Verzeichnisse vermissen wir
auch einige Schmarozerpflanzen,
als die Trüffel, welche auf der
Safranwurzel wohnen; inglei-
chen *Cynomorium*, verschiedene
indianische Farnkräuter, und
vielleicht noch mehrere.

Da die wahren Schmarozer-
pflanzen sich vorzüglich durch ih-
re Wohnstätte von andern Ge-
wächsen unterscheiden, muß auch
ihr Wachsthum, und zumal die
Richtung und Verbreitung ihrer
Wurzel besonders beschaffen seyn.
Wir haben schon angemerket, daß
sie alle aus ihren Saamen entste-
hen; es ist auch bekannt, daß die
Wurzelkeime allemal unterwärts
gegen die Erde zu sich lenken, nicht
weniger, daß sich solche, besonders
in den Schmarozerpflanzen, in
sehr feine warzenförmige Fortsät-
ze verlängern, mithin können sie
die Rinde der Bäume eben so leicht
und bald berühren, als andere die
Erde; daselbst sind sie, wie Herr
Hofrath Gleditsch in seinen Be-
merkungen schreibt, sehr geschickt,
mit ihren spizigen Enden, nach
Art der kleinsten Reile, Stamm
und Zweige zu durchdringen; das
junge Pflänzchen zieht den Saft
aus solchen Oeffnungen an sich,
die es theils durch die Wurzelkei-
me in dem Gewebe der Rinde be-
reits gemacht hat, theils zwi-
schen

schen und unter demselben in dem feinem und lockern Splinte beständig vermehret und erweitert. Die Fasern der Wurzeln vertheilen sich auf eine so besondere Art, daß sie das vielfache und nehförmige, neugebildete und noch zu bildende Gewebe überall durchflechten, und sich damit, nach Art des feinsten Gespinnstes, vereinigen können, bis zuletzt dadurch gleichsam eine besondere häutichte, fäserichte und verwirrte Lage, oder mehrere dergleichen Schichten entstehen, die zwischen die andern unordentlich eingeschoben sind. Von den Schmaröckerpflanzen, welche auf holzichten Gewächsen leben, stoßen die meisten, wo nicht alle ihre warzenförmigen Fortsätze auf verschiedene Art unter sich durch die Rinde in den weichen Splint und suchen die marklichsten Zwischenräume; manchmal bilden sie, sobald sie in gewisser Tiefe eingedrungen sind, eine dünne und breite Haut, die sich in lanter spitzigen Zipseln kriechend ausbreitet und zwischen der innern Rinde und dem neuen jährlichen Ansätze vom Holze dermaßen zunimmt, daß sie zuletzt einen mittelmäßigen Ast ganz umwickelt, auch vor- und rückwärts nach der Länge überzieht; nicht zu gedenken derjenigen kleinen Würzchen, die aus einer solchen Haut, gleich als Nägel, hin und wieder in das Holz gehen. Da nun die innere Rinde dem Holze

feinen Zuwachs jährlich verschaffen muß, gleichwohl aber dergleichen fremde und säugende Fortsätze überall dazwischen geschoben sind, so muß aus dem nach und nach zerstörten Gewebe ein besonderes Uebel und verwirrte Lage der Fasern entstehen; ja die Wurzeln einer solchen Saugpflanze werden fast in dem größten Theile der Zwischenräumen die Stelle des Markes vertreten, alles an sich saugen und den Säften keinen weitem Durchgang verstaten; daher nicht zu wundern, wenn an solchen Pflanzen mit der Zeit die seltensten Mißgewächse entstehen, selbige unfruchtbar werden, und endlich ein langsames Ersterben und Absterben ganzer Zweige erfolgt. Indessen geschieht dieses nicht immer, und man kann nicht sagen, daß alle Gewächse, auf welchen sich dergleichen Schmaröcker einfänden, dadurch beschädiget werden. Vieleicht sind sie manchen sogar nützlich und ziehen den überflüssigen Saft an sich. Daß dergleichen Pflanzen, wie z. E. der Mistel, ihre Wurzeln durch das Holz bis in das Innerste eines andern Baumes eindringen, ist außer allem Zweifel, doch scheint es nicht, daß selbige das feste Holz selbst durchbohren, sondern, als ob solche nur davon bedecket würden. Dü Hamel schreibt hiervon also: aus den Hauptwurzeln und selbst
aus

aus dem Fuße der Mistel, welcher öfters eine, zum Theil in dem Holze des Zweiges steckende Wulst machet, kommen andere Wurzeln, die sich zwischen den Rindenlagen des Zweiges einflechten. Ich bin überzeugt, daß diese Wurzeln niemals in den Splint, noch weniger aber in das schon gebildete Holz eindringen, ob es schon ganz gewiß ist, daß man dergleichen Wurzeln einen Quersfinger tief und noch tiefer in dem schon verhärteten Holze antrifft. Wenn man die Rinde einer jungen Mistelpflanze und die Rinde des Zweiges, woran sie steht, vorsichtig ablöst, so findet man öfters, daß die Wurzeln mit ihren Enden in dem Holze stehen; wenn man dieses aber mit alten Mistelstöcken vornimmt, findet man öfters die Wurzeln völlig im Holze, und da herum, wo die Wurzeln in dem Holze stehen, eine ziemlich beträchtliche Wulst. Diese Beobachtungen scheinen die Meynung des Malpigs zu beweisen, nach welcher die Wurzeln des Mistels in das Holz selbst, seiner Härte ungeachtet, dringen können. Nach du Hamels Meynung aber breiten sich die Mistelwurzeln nur zwischen Holz und Rinde, oder nur in der Rinde der Bäume aus, wo sie das mit Säften angefüllte zellichte Gewebe haben, daß sich ihrer Ausbreitung nicht widersetzt und Nahrung geben kann. Wenn diese

Wurzeln an das Holz kommen, so ändern sie ihre Richtung, wie dieses alle andere Pflanzenwurzeln thun, wenn sie an einen harten Körper anstoßen. Sie machen also durch verschiedene Krümmungen ein geflochtenes und verwirrtes Gewebe, oder wie Herr Glebitch schreibt, eine Art von Haut. Da sich nun diese zwischen Holz und Rinde bildet, und sich hier die Holzlagen ansetzen, welche die Dicke des Baumes vermehren, auch hernach hart werden, so befinden sich die Mistelwurzeln desto tiefer im Holze, je mehr Holzlagen sich zeither angesetzt haben, so daß nach einigen Jahren die Wurzeln völlig mit Holze bedeckt sind, ohne daß sie deswegen diesen harten Körper haben durchdringen dürfen. Da auch an den Orten, wo die Mistel an dem Zweige steht, sich das zellichte Gewebe erweitert und daher eine Wulst entsteht, so werden hierdurch die Wurzeln desto geschwinder von dem Holze bedeckt. Untersucht man diese Wulst genau, so sieht man, daß sie nicht bloß aus den Holzlagen, welche die Dicke des Baumes vermehren und aus den Mistelwurzeln besteht, sondern aus viel dickern Holzlagen, die sich seit der Reimung des Mistels angesetzt haben, und nur an dem Orte dicker sind, wo der Mistel steht. Es behalten demnach die vor der Re-

Reinigung des Mistels schon gebildete Holzlagen ihre regelmäßige Ordnung, da hingegen in den nachher angefügten Holzlagen, sowohl an der Dicke, als an der Richtung der Fasern viel unordentliches angetroffen wird.

Mit dem Wachstume dieser Baumschmarozer kommen auch diejenigen größtentheils überein, welche ihre Nahrung aus den Wurzeln anderer Pflanzen saugen, ob sie gleich in der Erde keimen und hernach die Wurzel suchen, um sich davon zu ernähren. Der Stängel von einigen dieser Art ist unterwärts aufgeschwollen und stellet einen schuppichten Knollen vor; bey andern ist der untere Theil zwar nicht dicker, dennoch schuppicht, und damit verbindet sich der Stängel des Säugers mit der Wurzel der säugenden Pflanze. Außer diesem Zusammenhange besitzt der Schmarozer andere, mehr oder weniger faserichte Wurzeln, die sich hin und wieder in der Erde ausbreiten; daher es scheinen könnte, wie diese aus der Erde einen besondern Saft einsaugeten, der sich mit dem aus der Nahrungspflanze gezogenen vermischte. Herr Guettard aber heget eine ganz andere Meinung; denn er hat bemerkt, daß die ästige Drobranche, außer dem Zusammenhange mit einer Nahrungswurzel unten an dem Knollen sich durch die, aus den faser-

richten Wurzeln hervorkommenden, Warzen noch mehrern Zusammenhang verschaffet. Er glaubt, diese Wurzeln seyn bestimmt Nahrungswurzeln in der Erde zu suchen, an welchen sie saugen, so bald sie dergleichen antreffen. Dñ Hamel hat diese Meinung durch Beobachtungen bestätigt, indem er die Wurzeln der Drobranche mit den Wurzeln, die ihnen nahe waren, wirklich zusammenhängen gesehen. Herr Guettard hat auch wahrgenommen, daß einige Wurzeln der ästigen Drobranche an der Wurzel einer andern Drobranche hängen, diese zweite hing an einer dritten, diese bisweilen an einer vierten, und diese endlich an der Nahrungspflanze. Also liefern diese Pflanzen einander die Nahrung und leben alle von der Nahrungspflanze, an welcher sie hängen. Dieses Hülfsmittel aber haben nicht alle, sondern einige hängen bloß mit dem untern Theile des Stängels an der Nahrungspflanze. Ob die Schmarozerpflanzen, nach Verschiedenheit der Gewächse, worauf sie wachsen, und woraus sie ihre Nahrung saugen, eine Veränderung leiden, und sonderlich ob die Eigenschaften und Kräfte, so die Nahrungspflanze besitzt, der Säugepflanze mitgetheilet werde, scheint zweifelhaft zu seyn. Bey der Flachseide haben wir angemerkt, daß solche allerdings, nach

nachdem sie auf Thymian, Wermuth oder andern Kräutern wachsen; einige Verschiedenheit im Geruche und Geschmacke äußere; und von der Mistel haben viele Aerzte diejenige, welche auf Eichenbäumen wächst, höher geschätzt, als welche auf der Haselstaude und andern gefunden wird. Indessen da ein Pfropfreis seine eigene Beschaffenheit behält, und von dem Saft des Stammes, worauf solches steht, nicht merklich verändert wird, die wahren Scharozerpflanzen aber gleichsam andern Pflanzen eingepropfet sind, und wie das Pfropfreis ernähret werden, so wird der Einfluß der Nahrungspflanze nicht so groß seyn und der eingefangte Saft in der Saugpflanze selbst solchergestalt verändert werden, als wenn solche selbigen aus der Erde eingesogen hätte. Jedes Gewächs bereitet sich seinen eigenen Saft, und solches wird auch bey diesen statt finden.

Ob es gleich mehrere Scharozerpflanzen giebt, welche auf Bäumen wachsen, oder so genähte Baumsauger sind, so hat doch ein besonderes Geschlechte den griechischen Namen Epidendrum erhalten, welches wir daher auch in Deutschen den

Scharozerbaum nennen wollen. Wobey aber zu merken, daß nicht alle Arten, welche dahin gerechnet worden, dergleichen sind,

sondern einige das gewöhnliche Wachstum zeigen, und aus der Erde hervorkommen, auch immerfort daraus ihre Nahrung ziehen. Die eigentliche Beschaffenheit der Blume und Frucht ist zur Zeit, wenigstens bey vielen Arten, noch nicht hinlänglich bekannt, auch die Unterscheidungszeichen der Arten sind nicht durchgehends genau bestimmt, und überhaupt herrschet hier noch viele Ungewißheit, wie Herr Jacquin selbst gesteht; der doch siebenzehn Arten, in ihrem Geburtsorte untersucht und beschrieben. Herr von Linne' vereiniget dieses Geschlechte mit den Knabenkräutern und giebt folgende Kennzeichen an: Die Blume besteht aus fünf sehr langen, ausgebreiteten Blumenblättern, einem röhrenförmig gewundenen, schiefen und rückwärts gebogenen Honigbehältnisse, zweien kurzen mit dem Fruchtkerne verwachsenen Staubfäden und einem langen gewundenen Fruchtkerne mit einem kurzen Griffel. Die Frucht ist eine lange fleischichte Schote mit vielen, sehr kleinen Saamen. Herr von Linne' giebt dreyßig Arten an, davon die meisten in den amerikanischen Wäldern wachsen. Die bekannteste und merkwürdigste davon ist die Vaniglie, welche wir aber unter diesem Namen beschreiben wollen. Von den andern wird man in den Gärten Deutschlands und viel-

leicht

leicht von ganz Europa keine finden, daher, und weil auch davon nichts merkwürdiges anzugeben ist, wir auch keine beschreiben. Von dem so genanten Epidendrum amabile, oder Angraecum album maius Rumph. Amb. VI. Tab. 43. dürfen auf der Insel Ternate die großen weißen, wohlriechenden und seltenen Blumen nur von Prinzessinnen getragen werden.

Schmeckenicht.

C. Mechoacanne.

Schmeer.

Fett, Speck, Talch, Adeps, Pinguedo, Sebum, Lardum. Es liegt gleich unmittelbar unter der Oberhaut eine häutichte Schicht, welche man noch zu den allgemeinen Decken des Körpers rechnen muß. Sie besteht aus einem Gewebe feiner häutichter Fasern, oder blätterichter Schichten, die auf verschiedene ungleiche Art dergestalt in einander gewebet, gleichsam verstricket und also unter und mit einander verbunden sind, daß daraus bald größere, bald kleinere Höhlen und Zwischenräume, oder so genannte celulöse Fächer, weil sie nämlich den Bienenzellen ähnlich sind, entstehen, die alle unter einander eine Gemeinschaft haben, welches sich durch eingelassene Luft entdecken läßt. Dieses häutichte und zel-

lichte Gewebe ist unter dem Namen Speckhaut, Fetthaut, membran adiposa, s. panniculus adiposus, bekannt, und ist nicht überall von einerley Dichtigkeit. Es hängt nicht nur unmittelbar mit der Oberhaut zusammen, sondern überzieht auch die Muskeln, und schleicht sich sogar zwischen die Fibern derselben hinein, und dringt bis auf die innersten und entlegensten Theile des Körpers. Alle diese Fächer und zellichten Zwischenräume sind mit einem slichten und schleimichten Saft erfüllt, welcher eben das Fett ausmachet, und der sowohl im menschlichen Körper, als auch in den Körpern der vierfüßigen und fleischfressenden Thiere, wenigstens im lebendigen und gesunden Zustande allezeit flüßig und dünne angetroffen wird, daß man ihn mit allem Rechte zu den Säften oder flüßigen Theilen des Körpers rechnen muß. Auf gleiche Art und Weise ist eigentlich auch das Fett bey großen Fischen beschaffen, wie z. E. das so genannte Ballrath bey den Walfischen, welches man nicht nur in den Höhlen des Kopfes dieses Fisches, sondern auch in andern Theilen des Körpers, mit welchen jene eine Gemeinschaft haben, ganz dünne und flüßig antrifft. und welches vorher durch Zusatz allerhand anderer Dinge, und vornehmlich des Terpentins, so dichte und zu-

zusammenhaltend gemacht wird, als wir solches in den Apotheken bekommen. Hingegen ist das Fett anderer Thiere, welche Gras fressen, und auch schon bey den Pferden, viel dichter, und bey dem Hornviehe und wiederkäuenden Thieren ein wirkliches zusammenhaltendes Schmeertalch, oder Speck. Der chymischen Auflösung nach offenbaret sich an dem Fette der Menschen sowohl, als an dem Talche der Thiere, theils etwas sehr wenig eines wässerichten Bestandtheiles, theils ein wirklich brennbares Del in häufiger Menge, theils endlich ein herber brandiger Saft, dessen Wesen nach den Kennzeichen, welche er von sich giebt, sèuerlich ist; daß also das Fett mit der Butter eine große Aehnlichkeit hat, folglich die Natur und Eigenschaft eines Nahrungsstoffes vollkommen besitzt. Es sind zwar keine, besondern Werkzeuge bekannt, wodurch das Fett im menschlichen Körper, und das Schmeer oder Speck anderer Thiere abgesondert wird; sondern es läßt sich aus allerhand Wahrnehmungen und Beobachtungen wahrscheinlich vermuthen, daß, da dieser ölichte Theil des Blutes immerfort im Körper herumläuft, selbiger durch die Schweißlöcher und Zwischenräume der Pulsadern überall hindurch schmilze und durchdringe und in die nahe gelegenen zellförmigen Räume und

Siebenter Theil.

cellulösen Fächer hineintrete, so wie derselbe von den Schweißlöchern der Blutadern nachher eingefogen wird, und zum Blute wieder zurück geht. Das Fett leistet deswegen als ein solches ölichtes und schmierichtes Wesen dem Körper sehr wichtige Dienste, indem es nicht nur verschiedene feste Theile geschmeidig und gelinde erhält, und folglich die Steifheit und Sprödigkeit der Fibern verhindert; sondern auch andere Theile und Gliedmaßen, welche an einander treffen, von dem widernatürlichen Zusammenwachsen, z. E. selbst und zuerst die Plättchen des Zellgewebes abhält, noch andere, welche auf oder an einander liegen, und durch die Bewegung vielen Ungemächlichkeiten unterworfen sind, vor dem beschwerlichen Reiben verwahret, und dadurch die freyere Bewegung selbst befördert. Es werden hiernächst von dem Fette an verschiedenen Theilen des Körpers hohle und leere Plätze gleichsam ausgefüllert, welches viel zur schönern Gestalt und besserem Ansehen des Körpers beiträgt, wie es denn auch sehr wahrscheinlich, daß es dadurch den Körper vor der Gewaltigkeit der äußerlichen kalten Luft beschützet; daher allemal der Körper der so genannten kalten Thiere, als der Vögel, der Amphibien und Fische mit vielem solchen fettichten und ölichten Wesen

sen unter der Oberhaut versehen ist, auch daß magere Personen die Kälte weit empfindlicher anfallen, als die fetten.

Schmeerblume.

E. Salkraut.

Schmeererz.

Minera argenti mollior luto-
sa, ist ein Silbererz, das sich fettig anfühlen läßt und für unreifes oder unvollkommenes Erz gehalten wird. Wallerius Mineral.
S. 402.

Schmeerflose.

Schmeerflose, nach Müllern die 17te Gattung seiner Welse, Silurus Bagre, Linn. gen. 157. sp. 17. Silurus, 3. ein Wels des Kleins. s. diesen unsern Artikel, auch Bagre des Marcgravs, B. I. S. 500. wo statt zwoten, dritten zu lesen.

Schmeerpütte.

Schmeerpütte, sonst auch Steinbeißer, Steinpicker, Cobitis, aculeo bifurco, infra vtrumque oculum, Artedi, syn. p. 3. sp. 2. Cobitis Taenia, Linn. gen. 173. sp. 3. Müllers Steinbeißer seiner Hochschauer. Enchelyopus, pinna dorsali breui, sp. 5. ein Halbastart des Kleins. s. diesen unsern Artikel, B. I. S. 42. und Hochschauer, B. IV. S. 38.

Schmeerwurzel.

Die herzblättrichte Schmeerwurzel heißt sonst auch die Stückwurzel, Bryonia nigra, in einigen Apotheken Sigillum B. Mariae, Tamnus oder Tamus communis Linn. Die Pflanze wächst in den mittägigen Gegenden Europens und in den Morgenländern an den Zäunen. Die Wurzel ist ausdauernd, dicke, langrundlich und auswendig schwarz. Der Stängel erreicht gegen sechs Fuß Höhe und windet sich um andere darneben stehende Pflanzen oder Pfähle. Die Blätter stehen wechselweise, auf langen Stielen, sind glatt, glänzend, herzförmig und spitzig. Die Blumen sind grünlich, dem Geschlechte nach verschieden, und zwar stehen männliche und weibliche auf verschiedenen Stöcken. Beyde haben kein Blumenblatt, der Kelch ist in sechs Einschnitte getheilt, steht bey den weiblichen auf dem Fruchtkerne und fällt ab. Dieser umgiebt bey den männlichen sechs von einander abgesonderte, kürzere Staubfäden, und bey den weiblichen einen Griffel mit drey Staubwegen. Die Frucht ist eine röhliche, eiförmige, dreyfächerichte Beere und in jedem Fache liegen zween kugelförmige Samen. Nach Herrn von Linne's Anmerkung sollen die Kelcheinschnitte bey den weiblichen Blüten äußerlich

Schmie

kerlich mit einem länglichen Punkte, oder Honigbehältnisse besetzt seyn. Die Wurzel würde ehemals in der Arzneykunst gebraucht, doch waren die Aerzte in Ansehung ihrer Kräfte nicht einerley Meynung. Nach dem Lobel soll der abgekochte Trank von der Pflanze, sonderlich der Wurzel, den Urin, Gries, auch die monatliche Reinigung treiben. Andere wollen selbiger eine pürgirende Kraft zueignen, woran aber Eister und andere Aerzte zweifeln. Vielleicht hat man diese Pflanze mit der Sichtrübe verwechselt. Nach Gesners Angabe besitzt die Wurzel eine Schärfe und verlässet Geschwüre; nach anderer Meynung besitzt selbige eine heilende Kraft. Wie Bellonius meldet, werden in den Morgenländern die jungen Wurzelkeime gespeiset. Die neuern Aerzte machen davon keinen Gebrauch.

Die cretische Schmeertwurzel mit dreylappichten Blättern. *Tamus cretica* Linn. wächst in Candien und ist vielleicht nur eine Spielart der heizblätterichten.

Schmeertwurzel, S. auch Baumwurzelzanger, fette Senne, Sichtrübe, Sommerwurzel und Schwarzwurzel.

Schmeisfliege.

S. Aasfliege.

Schme

707

Schmelen.

S. Binsen und Schmielen.

Schmelte.

Schmelte nennt Müller das Geschlecht derjenigen Fische und Kahlbäuche, die einen schmälern Kopf, als Körper, haben: *Ammodytes*, Linn. gen. 147. und dessen Kennzeichen ein gedrückter, und im Anfange kleinerer Kopf, als der Körper; die Oberlesze gedoppelt, und der untere Kiefer enge und zugespitzt; die Zähne klein; die Kiemenhaut siebenstrahlig; der Körper etwas rundlich und mit kleinen, fast unsichtbaren Schuppen besetzt und der Schwanz abgetheilet, oder gabelförmig, seyn soll. Der Ritter hat nur eine Gattung beygebracht, den Müllerischen Sandaal, *Ammodytes Tabianus*, dessen deutsche Benennung aus dem griechischen herzuleiten, weil sich nämlich der Fisch gern in den Sandstrand verfrücht, und der Beyname *Tabianus* wird wohl am nächsten von dem schwedischen Namen *Tabis* seinen Ursprung haben und vom Schoneveld ihm beygelegt worden seyn. Er ist ein Aalbastart, *Enchelyopus*, des Kleins; nämlich der sechste und siebente, allwo auch die Linnäisch-Müllerische Beschreibung von uns mit beygebracht worden. s. unsern Artikel, Sandaal, B. I. S. 21. und Aalbastart, ebend. S. 36.

Schmelte, Schmelz, sonst auch Kperlan; s. diesen unsern Artikel, B. II. S. 617. und Bachambele, B. I. S. 470.

Schmelzglas. S. Email.

Schmelzhütten.

Minerarum Officinae excoctoriae, sind Werkstätte, in welchen verschiedene große Oefen sich befinden, worinnen das, in den Erzen befindliche, Metall ausgeschmolzen wird.

Die Schmelzöfen sind nicht an allen Orten von einerley Art; die vorzüglichsten sind: 1) Oefen über dem Tiegel; 2) Schmelzöfen auf dem Stiche, 3) Krummöfen; 4) halbe hohe Oefen; 5) hohe Oefen; in diesen Oefen werden die Erze geschmolzen. Da aber das, aus den Erzen erhaltene, Metall meistens aus mehr als einer Art von Metallen vermischt und oft silberhaltig ist; so hat man auch deswegen besondere und von jenen verschiedene Oefen angelegt, welche Seiger und Treibeöfen genannt werden. In den Treibeöfen wird das, mit Silber vermischte Bley von dem Silber geschieden. Wenn aber Silber mit Kupfer vermischt ist, so wird solches auf den Seigerhütten mit zugesetztem Bley also behandelt, daß es hernach in den Treibeöfen vollends geschieden wird.

In den Seigerhütten hat man folgende Oefen: 1) Frischhofen, in welchen das Schwarzkupfer, oder mit Silber vermischte Kupfer durch zugesetztes Bley zu so genannten Frisch, oder Seigerstücken gemacht wird; 2) Seigeröfen, in welchen die Seigerstücke gebracht und die Silber vermittelst des Bleyes abgefondert werden. Da nun das Feuer in selbigen eine solche Beschaffenheit hat, daß zwar Silber und Bley herausfließen, das Kupfer aber nicht schmelzet, so werden die eingesetzten Seigerstücke, indem das Silber nebst dem Bleye herausfließt, porös oder löchericht, und alsdenn Rühnstöcke genannt. 3) Darr-, oder Dörröfen, in diesen werden die Rühnstöcke so behandelt, daß das in selbigen noch befindliche Bley und Silber gänzlich abgefondert wird. 4) Garköfen, in welchen man das von Bley und Silber abgefonderte Kupfer vollends gar und zu reinen Kupfer schmelzet.

Das Schmelzen der Erze wird in der Absicht unternommen, daß die metallischen Theile von den unmetallischen Substanzen geschieden werden. Wenn diese Absicht gehörig erreicht werden soll, so ist vor allen Dingen nöthig, daß die metallischen und unmetallischen Substanzen vermittelst des Feuers in einen flüssigen Zustand versetzt und letztere, die unmetallischen Sub-

Substanzen nämlich, zugleich so verändert werden, daß sie mit den metallischen Substanzen keine Vereinigung mehr eingehen, welches am besten dadurch bewerkstelliget wird, wenn die unmetallischen Substanzen in eine Art eines unvollkommenen Glases, so man Schlacken nennt, verwandelt werden. Da nun aber die Beschaffenheit der Erze sehr verschieden ist, und manche Erze unmetallische Substanzen bey sich führen, welche nicht leicht, oder gar nicht in Fluß gebracht werden können, zugleich aber auch die metallischen Substanzen bisweilen eine solche Beschaffenheit haben, daß sie sich mit verschlacken lassen, so hat man vorzüglich darauf zu sehen, daß man sich verschiedener Zusätze bedienet, wodurch die metallischen Substanzen in ihrer metallischen Beschaffenheit erhalten und die unmetallischen in einen völligen flüssigen Zustand versetzt werden können.

Sind die Erze leichtflüßig, so hat man oft weiter nichts zu thun, als daß man sie mit Kohlen und Kohlengestübe vermischt, einige derselben vorher röstet, und alsdenn gehöriges Feuer giebt. Sind aber die Erze strengflüßig, oder wohl gar unflüßig, so muß man selbigen außer den Kohlen leichtflüssige Körper, dergleichen die Kiese, Schlacken, Bleyherd, Bley-schlacken, Ofenbrüche und derglei-

chen sind, zu setzen, als wodurch sie in Fluß gesetzt und die metallischen Theile zur Scheidung gebracht werden. Auf die rechte Kenntniß der Zusätze oder Zuschläge, wie man sie nennt, kommt sehr vieles an, wiewohl auch nicht zu läugnen ist, daß auf die vorgängige Röstung der Erze ebenfalls auch etwas ankommt. Vielleicht würden an manchen Orten die Erze besser in Fluß gebracht, und die metallischen Theile gehörig ausgeschieden werden können, wenn die Erze nicht allzusehr geröstet, oder zum wenigsten bey der Röstung anders behandelt würden.

Das Schmelzen der Erze geschieht überhaupt betrachtet auf zweyerley Art: es werden nämlich die Erze entweder ungeröstet in die Defen gebracht und mit flüssigen Schlacken, oder auch nach Gutbefinden mit Kiesen und Kohlen geschmolzen, oder es werden die Erze vorher geröstet und hernach mit Zusätzen und Kohlen ebenfalls gehörig behandelt. Nach der erstern Art wird der Eisenstein geschmolzen, als welcher nicht geröstet, sondern roh in die hohen Defen gebracht und mit Schlacken und Kohlen zu einem flüssigen Eisen gemacht wird. Wenn die Erze am Silber arm sind, und kein Bley halten, so werden sie auch ungeröstet und durch Vermischung der Schwefelkiese geschmol-

zen. Dieses Schmelzen wird die Roharbeit genannt, und das Geschmolzene, so man bey dieser Arbeit erhält, hat den Namen Rohstein. Wenn die Kupferze nicht wohl zu rösten sind, so werden sie ebenfalls roh in die Defen gebracht, und alsdenn erhält man auch einen Rohstein, den man Kupferrohstein nennt. Der Rohstein wird geröstet und mit bleyschen Zusätzen geschmolzen, und das, was man bey dieser Schmelzung erhält, heißt Bleystein. Diese röset man etlichemal mit Kohlen und schmelzet ihn im hohen Ofen. Aus diesem wird endlich, wenn das bey ihm befindliche Silber und Bley ihm benommen worden, der Kupferstein, welcher, wenn er zwölf- bis vierzehnmal geröstet worden, geschmolzen wird, da denn das so genannte Schwarzkupfer zum Vorschein kömmt.

Wenn das Schwarzkupfer silberhaltig ist, so wird es auf den Seigerhütten mit Bley zu Seigerstücken geschmolzen, welches man Kupferfrischen heißt, und alsdenn wird dasselbe, wenn das Bley und Silber daraus abgesondert ist, zu reinem Kupfer oder Garkupfer geschmolzen. Ist aber das Kupfer ohne Silber, so wird es sogleich auf den Garheerd gebracht und gar gemacht. Das ist, von dem etzenflüssigen, zinnischen und zinkischen Wesen befreyet und fein geschmeidig gemacht.

Die reichhaltigen Silbererze werden mit Bley beschicket und geschmolzen. Ist das Silber auf diese Weise oder durch Kupferseigerung ins Bley gebracht worden, so wird ein solches silberhaltiges Bley, welches alsdenn Bleywerk heißt, auf den Treibeheerd gebracht, woselbst das Silber von dem Bleye geschieden wird, indem sich dieses in eine glasichte Entstanz, so man Glätze nennt, verwandelt, und das Silber auf dem Heerde allein zurück läßt. Dieses Silber, so Blicksilber heißt, welches noch nicht ganz fein ist, sondern noch etwas Bley hält, so man einen Bleysack nennt, wird in Stücke zerschlagen und auf Tische, welche mit Asche ausgefüttert sind, gesetzt, mit Kohlen umgeben und vermittelst des Gebläses niedergefeuert, das ist, zum Schmelzen und Treiben, und mit aufgelegten kiefernen Holze bis zur Feine gebracht. Ein dergleichen Silber wird Brandsilber genannt, und hält die Mark funfzehn und ein halb Loth bis funfzehn Loth und drey Quentchen, das übrige ist Kupfer, so durch bloßes Schmelzen nicht weiter davon zu bringen.

Die Bleyerze, welche kein anderes Metall, als Bley enthalten, wie das Villacher in Kärnten ist, werden in Windofen geschmolzen, sonst aber zieht man selbige zu Schlich, röset sie und schmelzet sie

sie in einem Stiche- oder krummen Ofen. Als denn aber wird das silberhaltige Bley abgetrieben, und die dabey entstandene Glätte mit Kohlen wieder zu Bley gemacht.

Die Zinnerze oder Zinnsteine werden, nachdem sie vorher gepo- chet und gewaschen worden, in ei- nem kleinen Ofen bey gelindem Feuer geschmolzen; dieser Ofen ist nicht viel anders als ein Stiche- ofen, außer, daß das Auge oder das Loch in der Vorwand allezeit offen ist, damit das geflossene Zinn beständig in den Vorheerd heraus- laufen kann, aus welchem es mit einem eisernen Löffel geschöpft und zu Tafeln gegossen wird.

Die reinen Wisnutherze, wie auch das Spießglaserz werden auf eine leichte Weise in Töpfen geschmolzen; es werden nämlich hierzu zween Töpfe gebraucht, davon der eine in die kühle Erde gegraben, und der andere, welcher im Boden fünf bis sechs Löcher hat, in jenen gesetzt wird. In den obern kommen die Erze; die Fugen werden wohl ver- strichen; es werden Kohlen um den Topf herum und über selbi- gen gelegt und angezündet, wo- durch die Erze in Fluß kommen und sich in den untern Topf be- geben. Das ausgeschmolzene Spießglas ist noch eben das, was es im Erze gewesen, außer daß es weniger Erde und Unreinigkeiten bey sich hat. Der Wisnuth, wel-

cher bereits in seinem so genann- ten Erze gediegen ist, wird durch dies Schmelzen, welches auch bis- weilen durch eine leichte Holz- flamme in einem niedrigen Ofen geschieht, ebenfalls etwas reiner und brauchbarer.

Der Zink wird bey dem Schmel- zen gleichsam zufälliger Weise, und vorzüglich zu Goslar, erhalten, woselbst derselbe beym Schmelzen der blendigen Bleyerze sich an die Vorwand anleget, und, nachdem mit einem Hammer an selbige ge- schlagen worden, in das unten an der Vorwand befindliche Kohlen- gestübe herabfließt, und, wenn er kalt und von den Kohlen gereini- get worden, nachmals bey gelin- der Hitze geschmolzen und in Plat- ten gegossen wird.

Was endlich die Golderze be- trifft, so werden dieselben an den Orten, wo dergleichen, wie in Siebenbürgen, wirklich zu haben sind, wie das Silber durch das Schmelzen mit Bley behandelt; ist aber dasselbe mit Sand oder Erde vermischt, so bemühet man sich, diese erst durch das Verwa- schen davon zu bringen, das übrige aber in besondern Mühlen, die man Quickmühlen nennt, durch das Reiben mit Quecksilber, so man das Verquicken heißt, zu vermischen. Das Quecksilber, welches das Gold von den Erden und Sande geschieden, und in sich genommen, wird durch ein Leder

gedr. set. Das in dem Leber zurückgebliebene Gold, welches noch etwas Quecksilber bey sich hat, wird in eine Retorte gethan und der Destillation unterworfen, da denn das noch übrige Quecksilber geschieden wird und das Gold rein zurück bleibet.

Das Quecksilber wird aus seinen Erzen durch die Destillation aus großen Retorten erhalten.

Schmelzkrout.

S. Salat.

Schmelzling.

Apua Phalerica, das fünfte Geschlecht seiner Meerseelen, des Gesners, S. 2. s. diesen unsern Artikel, B. V. S. 349. auch Grau, B. III. S. 509.

Schmelzung.

S. Schmelzhütten.

Schmelzwerk.

S. Email.

Schmerbel.

S. M e l t e.

Schmergel.

S. Klein Schöllkraut.

Schmerle.

Schmerle, auch Flusschmerling, Cobites Barbatula, Linn. gen. 173. sp. 2. nach Müllern die Bartgrundel seiner Hochschauer, Enchelyopus, 3. 2. ein

Albassart des Kleins. s. diesen unsern Artikel, B. I. S. 41.

Schmerling.

Schmerling nennt Müller die erste Gattung seiner Hochschauer, Cobites Anableps, Linn. gen. 173. sp. 1. s. diesen unsern Artikel, Anableps, B. I. S. 283. und Hochschauer, B. IV. S. 38.

Schmetterling.

Eine vortrefflich gezeichnete, blau und schwarze Art der Baumkletter, falcinellus, der aus Amerika herkömmt.

Schmetterling, S. auch Zweyfalter.

Schmetterlingsfisch.

Schmetterlingsfisch nennt Müller die vierte Gattung seiner Korzfische, Blennius Ocellaris, Linn. gen. 155. sp. 4. Blennus, 1. ein Stocknarr des Kleins; englisch Butterflyfisch. s. diesen Artikel, B. I. S. 1041. Korzfische, B. VII. S. 282. und den nachfolgenden Stocknarr.

Schmid.

Schmid, auch Meerschmid, sonst der Cristoffel im Atlantischen Meere; Nicht. S. 487. und 684. Zeus Faber, L. g. 162. sp. 3. Müllers St. Petersfisch, seiner Spiegelfische, Tetragonopterus, 11. ein Stünderaff des Kleins. s. un-

f. unsere Artikel, Slunderaff, B. III. S. 155. und Meerschmid, B. V. S. 536. St. Christoffel soll er, nach dem Rondelet, XI. 19. von den heutigen Griechen annoch, Χρυσόψαγος, (Χρυσόφογος) genannt werden, weil der große Christophorus, den Herrn Christus durchs Meer getragen, dabey diesen Fisch ergriffen, und ihm die beyden Flossen mit seinen Fingern eingedrückt habe.

Schmiedelia.

Casimir Christoph Schmiedel hat nicht nur, als er das öffentliche Lehramt zu Erlangen bekleidete, verschiedene botanische Streitschriften, ingleichen die Gesnerischen Abbildungen von Pflanzen herausgegeben, und besonders sein eignes vortreffliches Werk, icones et analyses plantarum, angefangen, sondern auch dieses noch fortgesetzt, nachdem er die Akademie verlassen, und die Stelle eines Marktgräf. Brandenburg's Dnolbachischen Leibarztes übernommen. Weil nun Herr von Linné diesem wirklich großen Kräuterlehrer noch kein Andenken gestiftet, als D. Böhmer die neue Ausgabe von den Ludwigschen Definitionibus Plantarum besorgte, hat derselbe von den Pflanzen, welche Brown und Trew dem Andenken des Ehrets gewidmet, der Beschreibung nach aber ganz ver-

schieden geschienen, die eine, und zwar die Trewsche, Schmiedelia genannt: Herr von Linné aber hat nach der Zeit beyde mit einander vereinigt, mithin auch den Namen Ehretie beybehalten, und dafür mit einem neuen Geschlechte Herr Schmiedeln ein Andenken gestiftet. Es besteht solches nur aus einer Art, und diese heißt beym Herrn von Linné Schmiedelia racemosa, in Burmann's Fl. ind., Vsubistriphylla. Dieser ostindische Baum gleicht dem dreyblättrichten Giftpaume, hat krumme Aeste und wechselsweise gestellte, dreyfache Blätter; die Blättchen sind länglich oder eyförmig, glatt, am Rande ausgeschweift oder einigermassen stumpf ausgezahnt, und mit eigenen Stielchen an dem gemeinschaftlichen Hauptstiele befestiget. In dem Winkel der Blätter stehen einfache Blumentrauben, an deren Hauptstiele mehrere Blümchen zugleich aus einem Mittelpuncte hervorkommen. Der Kelch besteht aus zwey Blättern, welche länger, als die vier Blumenblätter sind; die acht Staubfäden haben mit denselben gleiche Länge; zweyen Fruchtkerne sitzen innerhalb der Blume auf eigenen Stielchen, sind länger als die Blume und endigen sich in kurze Griffel mit einfachen Staubwegen.

Schmielen.

Schmielen oder Schmelen, nennt

nennt man gemeinlich diejenigen Grasarten, welche das Geschlecht *Aira* ausmachen. Der Kelch umgiebt zwei Blüthen, und besteht aus zweien eysförmigen, spitzigen, einander ähnlichen Bälglein; die beyden Spelzen, welche zu jeder Blume gehören, haben mit den Bälglein gleiches Ansehen. Das übrige kommt mit den meisten Gräsern überein, nämlich jede Blüthe enthält drey Staubfäden und zweien Griffel mit wollichten Staubwegen. Der eysförmige Saame ist mit dem Bälglein verwachsen. Mit dem Schmielengrase ist das Perlgras am nächsten verwandt; bey diesem aber stehen zwischen den zwey Bälglein nicht allein zwei vollkommene, sondern auch eine dritte und unvollkommene Blume ohne Staubfäden und Stempel, dergleichen sich bey dem Schmielengrase nicht zeigt. Herr von Haller vereiniget die meisten Arten mit der *Avena*. Herr von Linné hatte ehemals vierzehn Arten angeführt, in der Murrayischen Ausgabe aber sind nur eilse beybehalten und die übrigen zum Rispengras und andern Geschlechtern gebracht worden. Die bekanntesten und nützlichsten sind:

1) Wasserchmielen mit stumpfen über die Bälglein vorragenden Spelzen. Wasserhirse. Süß Wassergras. Quellergas. Süßer Miliz. Milenz. Gra-

men aquaticum miliaecum Scheuchz. *Aira aquatica* L. Man erkennt solches an den flachen Blättern, der ausgebreiteten Blüthrispe, und den glatten, stumpfen oder nicht grannichten Spelzen, welche länger als die Kelchbälglein sind. Herr Gleditsch hält diese Art für das rechte Milizgras, und erinnert, daß solches von dem größern oder gemeinen Miliz, *Poa aquatica* Linn. ganz verschieden sey, Herr von Linné aber ist nicht abgeneigt, solches für eine Spielart des Rispengrases anzunehmen, zumal solches, wenn es in einem mehr trocknen Boden wächst, nicht zwei, sondern fünf von einander abstehende Blumen in einem Kelche enthält. Hr. Gleditsch schätzt dieses Gras sehr hoch, und schreibt davon: die Pflanze ist fast unter allen deutschen Gräsern dem Ansehen nach eine der schönsten; sie ist die süßeste und nahrhafteste unter dem Bruchheu, welchem sie, nebst dem Wasserispengras, *Poa aquatica*, die eigentliche Kraft und den Vorzug giebt. Sie wächst auf allen nassen Tristen, wo sich die kalten Sprünge und kleinen Bäche finden, in dem allerschwammigsten, fettigsten und salzichten Boden, wo sie, ohngeachtet einer Höhe von zweien bis drittehalb Fuß, doch süße und saftreich gefunden wird, wo sie aber unter dem andern dicken Grase steht, ist sie

sie niedriger und vergeht, wenn die Wiese durch tiefe Gräben trocken gemacht worden. Sonst ist die Wurzel ausdauernd. Es wäre gut, in Absicht auf das Heu, wenn sie überall in sumpfigen Wiesen, statt der Niedgräser und des Schwadenschwingels gefunden würde.

2) Ackerschmiele mit grannichten und wollichten Spelzen, Hohe Ackerschmiele, Ackerstraußgras. Ackerwindhalm. *Gramen segetum panicula arundinacea* C. B. P. *Aira cespitosa* Linn. Man erkennt diese Art an den flachen Blättern, der ausgebreiteten Blüthrispe und den Spelzen, welche unterwärts haaricht und mit einer kurzen, geraden Granne versehen sind. Die Wurzel ist ausdauernd. Die Blüthzeit fällt in den Brachmonath. Sie wächst auf gebaueten fruchtbaren Wiesen und auf feuchten Aekern. Es breitet sich solche weit aus und staudet stark, wenn der Boden gut ist. Es werden dadurch die Wiesen zwar ungleich gemacht und es scheint, als ob selbige mit Maulwurfschaufen überzogen wären, man soll aber diese Stauden nicht austrotzen, wenn man sich nicht eines großen Vortheils berauben will. Es ist diese Grasart eine von den besten. Alles Vieh frisst solche gern, und wird, besonders wenn sie jung ist, von den Schaafen auf den Brachfeldern sehr ge-

liebet. Aus dem Stroh oder Halme wird verschiedene feine geflochtene Arbeit verfertigt.

3) Dratschmiele mit borstigen Blättern und gebogenen Blüthstielen. *Gramen nemorosum paniculis albis, capillaceo folio* C. B. P. *Aira flexuosa* L. wächst in sandigen und steinichten Boden. Der Halm ist fast nackend. Die Spelzen tragen eine lange Granne.

4) Grauschmiele mit borstigen Blättern und umbüllter Blüthrispe. Bocksbart. Grauer Bocksbart. *Gramen fol. junceis, radice jubata*, C. B. P. *Aira canescens* Linn. Die Wurzel ist jährlich. Die ganze Pflanze sieht bleich aus. Die Blätter sind haar- oder borstenartig, und das oberste umgiebt die Rispe unterwärts als eine Scheide. Die Granne an den Spelzen ist unten dicker und braun, in der Mitte mit kleinen Zähnen besetzt, und oben dünner, weißlich. Die Rispe ist, ehe sie aufblühet, röhrenförmig. Die Pflanze ist, wie Herr Gleditsch anmerket, der so genannte rechte Bocksbart in der Mark Brandenburg, dessen ganz junge Blätter den Schaafen sehr angenehm sind, und welcher mit andern Arten von den Landleuten insgemein verwechselt wird. Er überzieht den unfruchtbaren Sand sowohl als dergleichen trockene Felder, und befindet sich im geackerten Lande über-

überaus wohl, nur nicht in guten und fetten Boden.

5) Kleine Schmiele mit borstigen Blättern und von einander abstehenden grannichten Blüten. Negleinschmiele. Klein Nägeleingras. Silbergras. Klein Augentrostgras. Caryophyllus arvensis glaber minimus C. B. P. Aira caryophylla Linn. ist jährlich und unter allen inländischen Gräsern fast das feinste; man findet es in Heiden, auf Feldern und Bergen, und an den Stellen, wo die Regen- und Winterwasser ihren Gang nehmen. Die Blüthrispe ist locker und sehr ausgebreitet. Die Bälglein sind weißlich mit etwas purpurfarbig vermischt und die Spelzen kleiner und bräunlich. Auf dem Rücken der äußerlichen Spelze steht eine zarte, gebogene Granne.

Schmielen, S. auch Straußgras.

Schmierlein.

Schmierlein zeigt den Sperber an, eine bekannte Falkenart, Falco Aesalon. Man sehe Sperber.

Schminkebeere.

S. Maulbeermelde.

Schminkebohne.

S. Bohne.

Schminkeose.

S. Dose.

Schminkepflaster.

S. Tieger und Warzenbäckel.

Schminkewurzel.

S. Alkana und Weißwurzel.

Schmirgel.

Schmirgel, Smitris, ist ein brauner oder schwarzgrauer Eisenstein, welcher aber sehr wenig Eisen enthält, sehr strengflüssig ist und ein schlechtes Eisen giebt. Dieser Stein ist schwer und von einem blätterichten Gefüge, und sehr hart, so, daß Glas und Steine damit geschliffen werden können. Er wird hauptsächlich zum Schleifen und Poliren gebraucht, und zu diesem Endzwecke gemahlen und von der tauben Bergart durch das Waschen gereinigt.

Schmirgel, S. auch Melte.

Schmirleinsbaum.

S. Brustbeere.

Schmutzbäuche.

Schmutzbäuche, nennt Müller die 28ste Gattung seiner Lippfische, Labrus Onitis, Linn. gen. 166. sp. 28. s. unsern Artikel, Lippfische, B. V. S. 162.

Schnabelbein.

S. Bastardpapstkrone.
Schnas

Schnabelfisch.

Schnabelfisch nennet Müller die dritte Gattung seiner Wallfische, *Balaena Boops*, Linn. gen. 38. sp. 3. s. unsern Artikel, Wallfische.

Schnabelforn.

Herr Planer giebt diesen Namen dem Pflanzengeschlechte *Gnidia*, weil der Saame sich mit einem schnabelförmigen Fortsatze endiget. Der Kelch ist gefärbet, und besteht aus einer langen, dünnen Röhre, und flachem, vierfach ausgezahnem Rande; an diesem sitzen vier kleinere, platte Blumenblätter; und acht Staubfäden; seitwärts an dem Fruchtschne, nicht wie sonst gewöhnlich, auf der Spitze desselben, entsteht der Griffel mit einem knöpfigen, haarichten Staubwege. Die Frucht liegt in dem Kelche, hat einige Aehnlichkeit mit einer Beere, ist aber nur ein einziger Saame. Bergius in dem Verzeichnisse der Cappflanzen verändert die Namen der Blumendecke; nimmt gar keinen Kelch an; den beschriebenen Kelch nennet er das Blumenblatt, und die Blumenblätter hält er für Honigbehälter. Herr von Linne' führet sechs Arten an, von welchen einige ehemals unter *Passerina* verzeichnet worden. Alle wachsen in Aethiopien, oder auf dem Vorberge der guten Hoffnung, und

gehören unter die seltensten Pflanzen.

1) Fichtenblättriges Schnabelforn. *Gnidia pinifolia* L. Die Pflanze ist strauchartig; und erreicht drey bis vier Fuß Höhe, die Aeste sind untenher nackend, haricht und rauh, obenher mit etwas fleischichten, schmalen, fast gleich breiten, spitzigen, glatten und kurzgestielten Blättern dichte, und ohne Ordnung besetzt; diejenigen aber, welche nahe an der Blüthe stehen, sind wirtelförmig gestellet. Die Blumen stellen eine Aehre vor, und zwischen den Blumen stehen steife, lanzetförmige, lange Deckblätter. Der Kelch ist weiß und haaricht. Auch die Blumenblätter sind weiß. Vier Staubfäden stehen höher, viere aber niedriger.

2) Wollichtes Schnabelforn mit eingekerbten Blumenblättern. *Gnidia tomentosa* Linn. pubescens Berg. Der strauchartige Stängel ist purpurfärbig, mit erhabenen Narben besetzt, und in gleichgefärbte, und am Ende, wie bey den meisten Arten, wollichte Zweige getheilet. Die Blätter halten keine bestimmte Ordnung, sitzen platt auf, und dicht an einander, sind etwas fleischicht, länglicht, stumpf, bläulicht angelaufen, am Rande rauh anzufühlen, oberwärts glatt, unterwärts mit kleinen, erhabenen Punkten gedipfelt, und

und sonderlich die obersten wollicht. Drey oder vier Blumen stehen an dem Ende der Zweige, und sind mit einigen Blättern umgeben. Der Kelch ist weiß und haaricht. Die Blumenblätter sind ganz klein, vorwärts eingekerbet, oder gespalten, weiß und glatt. Die Staubfäden sitzen wie bey der vorigen Art.

3) Einfaches Schnabelkorn mit grünem Kelche. *Gnidia simplex* Linn. *Viridis* Berg. Aus einer großen holzichten Wurzel treiben viele einfache, wollichte, einen halben Schuh hohe, und mit einem Blumenbüschel geendigte Stängel. Die Blätter stehen ohne Ordnung, sitzen platt auf, sind schmal, spitzig, glatt, unterwärts zart bestäubet. Die Deckblätter sind etwas länger, als die andern. Der Kelch ist grün und glatt. Die Blumenblätter sind auch grünlich und spitzig. Die Staubfäden stehen wie bey der ersten Art.

4) Gestrahltes Schnabelkorn mit pfriemenartigen dreyeckichten Blättern. *Gnidia radiata* Linn. Dieser Strauch hat eine rauhe Rinde. Die Blätter stehen ohne Ordnung, sind ungestielet, pfriemenartig, dreyeckicht, spitzig und glatt. Am Ende der Zweige stehen plattansitzende Blüthköpfe, welche mit lauzeitförmigen, großen, und strahlenweise gestellten Deckblättern um-

geben sind. Die Blume ist auswendig haaricht, die Mündung des Kelches so lang als die Röhre, und glatt. Auch die Blumenblätter sind haaricht.

5) Seidenartiges Schnabelkorn mit acht Blumenblättern. *Gnidia sericea* Linn. Stängel, Zweige und Blätter sind mit einem weichen, seidenartigen Filz bekleidet; die Blätter stehen wechselseitig einander gegenüber, sitzen platt auf, sind eiförmig, stumpf auf beyden Flächen wollicht. Drey oder vier Blumen stehen am Ende der Zweige, und sind von einigen gemeiniglich vier Blättern umgeben. Der Kelch ist äußerlich rauch und weißlicht, und fällt ab. Acht lauzeitförmige, dem Rande der Kelchröhre einverleibte, aufgerichtete Schuppen stellen die Blumenblätter vor; acht Staubfäden sitzen in der Kelchröhre. Herr Bergius machet aus dieser Pflanze, und einigen Arten der Palestina ein neues Geschlecht und nennt solches *Neckandra*; die weil er die acht Schuppen, so wir für die Blumenblätter angenommen; für Honigbehältnisse ausgiebt, welche den Staubfäden gleichen. Nach Herr Bergius Beschreibung scheint es nicht, daß oben auf dem Eschlunde des Kelches außen um die Blumenblättlein ein Kranz von acht weißen Fäden herumsetze, wie in der Murrayischen Ausgabe des Linnaischen

naischen Pflanzensystems angege-
ben wird, sondern daß diese die
Blumenblätter selbst vorstellen
müssen, weil außer diesen nur
der Kelch zugegen ist, welchen,
wie oben angemerkt worden, Hr.
Bergius für das Blumenblatt
annimmt.

6) Das rothe Schnabelkorn.
Gnidia oppositifolia Linn. Die
Blätter gleichen einigermaßen
den Myrten, sind aber kleiner,
lanzettförmig, einander gegenüber
gestellt, glatt, grün, die ober-
sten an der Spitze blutroth. Die
Blümen sind haaricht und eben-
falls blutroth. Zuweilen sollen
die Blumenblätter mangeln. Nach
dem Bergius ist dieses *Nectandra*
laevigata, indem er die vier Blu-
menblätter für Honigbehältnisse
ansieht.

Schnabelkraut.

S. Storchschnabel.

Schnabelmöhre.

S. Nadelkörbel.

Schnaken.

Culex Linn. Dieses bekannte
Insectengeschlecht, welches man
in unsern Gegenden auch mit dem
Namen der Mücken belegt, der
sonst in andern Gegenden von
Deutschland allen Fliegen gegeben
wird, unterscheidet sich von an-
dern, mit zweien Flügeln versehe-
nen Insecten, vorzüglich durch die

Beschaffenheit des Mauls, wel-
ches büstenartige Stacheln in ei-
ner biegsamen Scheide führet.
Der Ritter von Linné beschreibet
sieben Arten von diesem Geschlech-
te, worunter die erste, *Culex*
pipiens, von Müllern die Sing-
schnacke genaunt, die gemeinste
und bekannteste ist, welche man
durch ganz Europa in großer
Menge antrifft. Sie hat ein hö-
ckerig rundes Bruststück, einen
langen, schmalen und weichen
Leib, gegliederte und sehr fein
haarige Fühlhörner. Das ste-
chende Werkzeug befindet sich nur
bey dem Weibchen, das einen
langen Rüssel hat. Diese Thier-
chen sind in einer beständigen Be-
wegung, und wenn sie ihre Eyer
legen wollen, so begeben sie sich
an die Flüsse oder Teiche, und se-
zen sich auf ein schwimmendes
Blatt, oder andern Körper, weil
die Larven sich im Wasser und
zwar vorzüglich im stillstehenden
Wasser aufhalten, wo sie sich
von Wasserflöhen und andern klei-
nen Wasserinsecten ernähren. Der
Kopf dieser Larven, welcher sich
am breiten Ende befindet, hat
zwey Augen, ein zangenförmiges
Gebiß und etliche Angehänge.
Der Körper ist durchsichtig, und
besteht aus neun Ringen, an de-
ren letztern sich zur Seite ein Bläs-
chen befindet, womit sich diese
Thierchen an der Oberfläche des
Wassers anhängen. Sie verhäu-
ten

ten sich etlichemal, und werden alsdenn, nachdem sie ohngefähr die Länge von ein Viertelzoll erreicht haben, zur Puppe. Die völlige Verwandlung erfordert meistens zehn Tage; nach welcher Zeit diese Insecten, wenn das Wetter stille ist, aus dem Wasser davon fliegen.

Eine Nebenart von dieser sind die amerikanischen sogenannten Moskieten, welche aber für noch viel beschwerlicher, als unsere Mücken gehalten werden. Sie ziehen schaarweise gegen Abend in die Häuser, wo sie die Leute durch ihr beständiges Singen und Stechen nicht ruhig schlafen lassen. Ihr Stich ist mehr entzündend als der Stich unserer Mücken.

Die großen Schnacken, oder langbeinigen Mücken, machen ein eigenes Geschlecht aus, wovon wir bereits unter dem Artikel Langfuß Nachricht gegeben haben.

Außer diesem giebt es noch ein ander Geschlecht von zweiflügeligen Insecten, welches ebenfalls den Namen Schnacken oder Mücken führet, und von dem Ritter von Linné Empis, von Herr Müllern aber im Deutschen Hüpfen genannt wird; weil diese Schnacken, welche in großer Menge des Abends herumfliegen, eine tanzende Bewegung machen.

Das allgemeine Kennzeichen dieser tanzenden Mücken, die den kleinen Fliegen sehr ähnlich sehen, besteht nach dem Ritter von Linné, welcher davon fünf Arten beschreibt, in einem umgebogenen; hornartigen Rüssel, welcher zwei horizontalliegende Klappen hat. Einige sind viel kleiner, andere aber fast eben so groß, auch wohl noch größer, nur schmalleibiger, als unsere Stubenfliegen. Die Farbe ist gemeinlich aschgrau oder schwärzlich; doch findet man auch eine ziegeltrothe Art, die sich in dem Mist aufhält.

Schnackefisch.

Acus marina, ein Meeresnadel ein Hornfisch des Gesners, S. 48 b, s. diesen unsern Artikel B. V. S. 526.

Schnäbelschwänze.

Unter dieser Benennung begriff Herr Müller diejenigen Stachel-schnacken, welche dornicht sind und einen hervortretenden Schwanz haben, und rechnet darunter den Schnepfenschnabel *Murex hastellum* Linn. die Spinne *tribulus*, den gezackten und dornichten Schnepfenkopf, *cornutus* und *brandaris*, und den Kochschwanz, *Murex trunculus*. Die Beschreibung findet sich unter diesem Namen.

Schnä

Schnä

721

Schnäbler.

Es ist dies zwar kein eigener Geschlechtsname von Vögeln. Aber da doch Herr Klein in der fünften Familie die drey Geschlechter besonders nach den Schnäbeln geordnet hat: so sind darin, mittelst der Figur des Schnabels durch einen Zusatz im Worte, die Namen der Breitschnäbler, plattiroster, der Kegelschnäbler, coniroster, und der wundersame Schnäbler, perueriroster, als der dreyen Geschlechter, entstanden. Unter diesem letzten stehen die Schabbschnäbler oder Sägeschnäbler, recurviroster, und der verkehrte Schnäbler, *Larus maior rostro inaequali*. Der Sabelschnäbler ist schon oben gedacht. Die Ungleichen oder Verkehrt Schnäbler unterscheiden sich dadurch, daß der obere Kiefer zween Zoll kürzer ist, als der untere, wider die gewöhnliche Ordnung der Natur, welche sonst bey den meisten Vögeln einen längern Oberkiefer bildet. Daher das allerdings eine wunderbare Arbeit der Natur ist. Der Kopf, Hals, Rücken, Flügel und Schwanz sind an diesen Verkehrt Schnäblern schwarz, Füße und Anfang des Schnabels roth, das Ende aber schwarz. Beym Vartere heißt er *Rychopsalia dorso nigro, ventre albo*. *Bec à ciseaux*.

Siebenter Theil.

Schnäckling.

Scorpioides, ein naher Verwandter seines Meergropp, *Blennius*, des Gesners. S. 3. b. s. unsern Artikel, Meergropp, B. V. S. 517.

Schnäpel.

Schnäpel, in der Mark Brandenburg; vielleicht auch ein Elbfisch, nach dem Gesner; bey dem Elsholz, *Capitoni fluviatili* gleich. In der That werden unsere Schnepel, die einer kleinen Zerte nicht gar unähnlich sehen, in der Elbe, sonderlich im Lauenburgischen bey Boitzenburg häufig gefangen. Man kochet sie zwar daselbst frisch, aber zu uns kommen sie nur am Bauche aufgeschnitten, und an der Luft gedörret. Solch Ubersenden geschieht gemeiniglich im Herbst, da man selbige, nach weniger Einweichung, mit kleinen Rüben kochet, und im Essen leicht wahrnimmt, daß es ein vortrefflicher Fisch, und dessen Geschmack etwas auf Lachs und Forellen zieht. *Neu Tischbuch*, S. 219.

Schnäper.

Ein Oderfisch. Unter den schlechten Weißfischen, führt Richter, S. 821. die Schnäper oder Schwarzbäuche, *Leuciscus Gracilis*; mit unterwärts gefehrtem Maule, dickem Rücken, inwendig

wendig schwarzem Bauche, mit an; sie würden selten einen Fuß lang, stünden in schlechter Achtung, und gehörten mit zu der Armen Speisung. Die Ursache zeigt er S. 235. an: Sie fräßen nichts als schwarze Insecten und Schlamm, würden daher im Leibe ganz schwarz, und wären also der schlechteste Voderfisch. Schnäper, am grünen Vorgebirge, Nicht.

Schnarcher.

Schnarcher oder auch Schnauber; s. unsern Artikel: Piraemba. B. VI. S. 610.

Schnarre.

Schnarre, sonst auch Mistelbrofel, Mistler, Ziemer genannt, ist die gemeine Benennung der großen Droffel, *Turdus viscivorus maximus*; soll den Namen von den Mistelbeeren haben, davon er sich im Winter nährt, und solchergestalt die Misteln auf die Bäume niederlegt, wodurch sie sich darauf fortpflanzen. Kopf, Hals, Rücken, Flügel und Schwanz sind braunfahl, an den kleinen Federn der Flügel, und an dem äußersten des Schwanzes sind weiße Spiegel, und die Schwingfedern mit Weiß am Rücken eingefasset. Knie, Hals, Brust, Bauch weiß, wo die Federn an den Spitzen schwarze, runde Flecken, oder schuppenför-

mige Lämpel haben; eben so auch an den Backen. Etliche Federn sind auf dem Grunde an der Brust und Bauch mehr gelb, als weiß. Füße und Zähne gelblicht. Schnäbel schwarzbraun, nicht zu lang, Klauen schwärzlicht. Beym Männchen schimmert im Frühlinge etwas Gelbes hervor, sonderlich gegen den Kopf zu. Es ist nur eine Gattung derselben. Denn was einige von einer größeren Gattung vorgeben, betrifft nur die größern dieser Art Vögel, die spät im Herbststriche zu uns kommen, und wegen ihrer Fettigkeit größer scheinen. Diese Schnardroffel nistet im Schwarz- und Laubholz, setzet ihr Nest auf die Gabeln der Stämme, und der weit abstehenden Aeste, bald hoch, bald niedrig, brütet zweymal, drey, vier bis fünf Junge aus, die sie mit Würmern und allerley Insecten nährt. Der Vogel singt schon im Februar, sobald der Schnee weggeht, aber gleichwohl nicht über 6 bis 7 Wochen. Er bleibt im Winter da, nährt sich von Wachholder- und Mistelbeeren. Er streicht im Herbst, vor den Krametsvögeln, wird meistens auf den Sangheerden, zum Theil auch mit Schlingen bey den Wachholderbüschen, gefangen. Man kann diesen Vogel auch im Käfig viele Jahre erhalten, wo er mit Hirsekleyen, in Milch geweiht, ernährt wird. Die Eyer

Eyer des Mistlers gleichen an Größe der Amstel ihren, sind etwas länger, und nicht sowohl zugespizet, am Grunde weißgrünlich, und durchaus mit tödlichen Flecken und Puncten besprenget.

Außer dieser Droschelart, bekömmt den Namen Schnarre noch eine Art der Rallen, die man gemeinlich Wachtelkönig, Ortygomeira, zu nennen pflaget. Davon ist unterm Artikel Wachtelkönig nachzusehen.

Schnarrganß.

Es hat Zorn (Petinoth. II. S. 406.) unter diesem Namen eine Art der Tauchenten angeführet, die wegen ihres Schnarkens also genannt wird, und beym Gesner *mergamus cirrhatus* heißt.

Schnauzennadel.

Diesen Namen führen nach Hr. Müllern diejenigen Stachelschnecken, welche sehr hoch gethürmet und spitzig sind, aber einen sehr kurzen Schwanz haben, und begreift darunter acht Arten; die Bastardpabstirone haben wir besonders angeführet, die übrigen beschreiben wir hier nach Hr. Müllers Anleitung. Die erste führet insbesondere den Namen

1) Schnauzennadel, weil auch Herr von Linne' solche *Murex vertagus* genennet, indem *Vertagus* einen Jagd- oder Spür-

hund bedeutet, der seine Schnauze hervorstrecket. Es kommen zwar auch bey andern Geschlechtern Nadeltschnecken vor; keine aber hat einen umgebogenen Hals oder Schwanz an der Mündung, als diese, wodurch man selbige leicht von allen unterscheiden kann. Dieser umgebogene Schwanz sieht, wenn man den spitzigen Wirbel des Gehäuses nach unten zu kehret, gerade so aus, wie die Schnecke an einer Rinne, daher neunte Rumph diese Nadeln Tuitjes, das ist Schneckenadeln. Die Holländer nennen sie Snuitpen oder Schnauzadeln, und die Deutschen Entenschnabel, Schnabelbein, oder die schnabelichte Schraubenschnecke. Die Schale hat die Länge und Dicke eines Fingers, ist hoch gewunden, oben an den Gewinden gefalten, am Schwänze umgebogen, an der Spindel in der Mitte mit einer Falte versehen, weiß oder gelblich, oder auch braungelb, röthfärblich, oder auch mit braunen Ringen umwunden. Die Falten an den Gewinden sind nicht allezeit deutlich wahrzunehmen. In beyden Indien.

2) Gezackter Besankknopf. *Murex fascatus* Linn. Auf den Besankmast wird zuweilen ein langer knotiger Knopf gesetzt, und nach diesem nennen die Holländer diese Stachelschnecke gezackte

takte Bezaanknoop. Sie ist an den Gewinden mit vielen, von einander abstehenden, knotigen Zacken besetzt, oben körnigt, anderthalb Zoll lang, gelb oder braun. Das mittelländische Meer.

3) Gürtelnadel. *Murex torulosa* L. Diese hat am Rande der Gewinde einen dicken, stumpfen Saum; der Schwanz ist kurz, die Spitze gefalzen, und die Schale hat auf einem weißen Grunde die Länge herab etliche Striche.

4) Nadelseile. *Murex radula* Linn. Die Gewinde sind knoticht, und durch eine gedoppelte Reihe Punkte gestreifet, und da die Schale dadurch rauh wird, hat sie einige Aehnlichkeit mit einer Seile. Die Schale ist röthlich, an den Spitzen der Knoten aber weiß. Afrika.

5) Rauhe Nadel. *Murex asper* L. Auf der milchweißen Schale gehen der Länge herab zwölf bis vierzehn in die Quere gestreifte und dornichte Furchen; der Schwanz ist, nach Art der Schnauzennadeln umgebogen, die Mündung mit kurzen Dornen besetzt, und die glatte Spindel hat eine Falte. Die Küste von Guinea.

6) Körnernadel. *Murex granulatus* Linn. Sie wird auch die Schneppe, granulirte Nadel, und holländisch Knobbel-Pen geneunet. Die Schale ist

theils weiß, theils schwarz; kaum einen halben Finger lang, in kreuzweisen Reihen als mit Körnern besät, mit einer umgebogenen Schnauze. Westindien. Es soll diese Schnecke aus dem adriatischen Meerbusen, von den Häfen Trieste und Fiume, häufig nach Wien gebracht und daselbst zur Fastenzeit bey den Tafeln der Vornehmen gespeiset werden.

7) Stumpfnadel. *Murex decollatus* Linn. Die Spitze ist abgestuzet; die Gewinde haben der Länge herab faltenartige Furchen, zwischen welchen sich noch schwarze dunkle Furchen zeigen; die Mündung ist oval und das ganze Ansehen der Schale kommt einer Schnirkelschnecke nahe, nur ist der Boden gleichsam ausgerandet.

Schnebbennadel.

E. Schnauzennadel.

Schnebelwurz.

E. Haarstrang.

Schnecke.

Schnecke, Muschel und Conchylie sind öfters gleichbedeutende Namen, ob man gleich im eigentlichen Verstande diejenigen Gehäuse, welche aus zwei und mehreren Schalen bestehen, Muscheln, diejenigen hingegen, deren Schale nur aus einem Stücke besteht, welches sich gemeinlich in

in einer Schneckenlinie um einen Mittelpunct herumwindet, Schnecken, und beyde Arten zusammen genommen Conchylien nennen sollte. Bey den einschaligen zieht sich die Schneckenlinie entweder nur auf einer Fläche herum, wie bey den Posthörnern, Microhren und dergleichen, oder sie steigt um eine Spindel gewunden in die Höhe, daher hoch- und kurzgehürnte Schnecken entstehen. Aus dieser Verschiedenheit, und ferner nach der verschiedenen Gestalt der Spindel und Beschaffenheit der Mündung, werden die gehürnten Schnecken in Walzen, Kinkhörner und mehrere Geschlechter abgetheilet. Alles was sowohl die Erkenntniß des Thieres, als des Gehäuses betrifft, und überhaupt bey Betrachtung der Conchylien vorkommt und zu wissen nöthig ist, haben wir bey anderer Gelegenheit ausführlich angemerket, und verweisen daher die Leser auf Conchylien, Erdschnecke und Muschel.

Schneckenklee.

Es ist zwar nicht bey allen Arten der Medica oder Medicago die Frucht schneckenförmig gewunden; aber auch nicht bey allen sichel- oder mondformig; daher auch Dioscorus zwey Geschlechter daraus gemacht, und die ersten Arten Cochleatas, die andern Falcatas genennet. Danun

aber dieser Unterschied nicht weiter statt findet, und alle in einem Geschlechte vereinigt werden, wird es gleich viel seyn, ob man Mond-, Sichel- oder Schneckenklee zum Geschlechtsnamen wähle. Der Kelch ist glocken- oder wälzenförmig, und in fünf gleichförmige Einschnitte getheilet. Die vier Blumenblätter sind schmetterlingsförmig gestellet; das Fähnchen ist eyförmig, völlig ganz, und an den Rändern sowohl, als im übrigen Umfange zurückgeschlagen; die beyden Flügelblätter sind mit einem Wiederhaken an das Kielblättchen befestiget, und unter demselben an ihren Seiten mit einander vereinigt; das Kielblättchen ist gespalten, wird von dem Fruchtkerne unterwärts gedrückt, und steht vom Fähnchen entfernt. Die zehn Staubfäden sind gemeinlich alle in eine Scheide verwachsen. Der Fruchtkern ruhet auf einem kurzen Stielchen, ist krummgebogen, platt gedrückt, von der Staubfädenscheide bedeckt, geht aber aus dem Kielblättchen hervor, und drückt das Fähnchen rückwärts; es verlängert sich selbiger in einen kurzen und geraden Griffel, dessen Staubweg kaum merklich ist. Die Hülse ist platt gedrückt, lang, verschiedentlich gewunden, und enthält viele nierenförmige Saamen. Bey den meisten Arten stehen drey Blättchen

chen auf einem gemeinschaftlichen Stiele, und die Blumen ährenweise an dem Blätterwinkel. Hr. von Linne' hat nur neun Arten bestimmt, indem derselbe viele vor Spielarten angenommen.

1) Baumartiger immergründer Schneckenklee. Der große graue Mondklee-strauch. Der vermeynte Geißklee-strauch, oder *Cytisus* der Alten. *Medicago arborea* Linn. wächst bey Neapel und auf der Insel Rhodus wild, ist bald baum-, bald strauchartig, nachdem solcher gezogen wird, und erreicht bey uns vier bis sechs Schuh Höhe. Die jungen Aeste sind mit weißer Wolle überzogen; die Blättchen auf der untersten Fläche gleichfalls haaricht, und vorwärts ganz schwach ausgezahnet. Aus dem Winkel der Blätterstiele treiben viele andere Blätter, daher der Hauptstiel bey seinem Anfange einen Knoten zeigt, und mit zweyen großen Blattansätzen umgeben ist; die übrigen und kleinern Blätter oder Blattansätze gehören zu den künftig hervorbrechenden Stielen. Aus dem Winkel der ebern Blätter treiben die Blüthzweige hervor; diese sind auch wollicht und in einige kleine Neben-zweige, oder Blüthstiele getheilet. Die Blumenblätter sind gelb. Die Wiederhaken von den Flügelblättern sind ganz genau mit dem Schiffchen vereinigt,

daher auch diese drey Blätter gemeinlich auf einmal und mit einander verbunden abfallen. Neun Staubfäden sind nur verwachsen, und der zehnte steht abgesondert. Bey uns fällt die Blüthzeit in den Junius, und dauret fast den ganzen Sommer über. Früchte haben wir selten erhalten; es sind solche mondförmig und am Rande glatt. Es ist sehr wahrscheinlich, daß Virgil und andere unter *Cytisus* diese Pflanze verstanden. Es wird selbige auch in Italien und Spanien mit großem Vortheile gebauet, indem sie nicht nur daselbst auf den unfruchtbarsten Boden fortkömmt, sondern auch ein sehr nahrhaftes und gesundes Futter für alles Vieh, sonderlich für Schaafse und Ziegen, grün und getrocknet, abgiebt; überdies auch bey der Bienenzucht sehr nützlich ist. Bey uns kann man davon keinen Vortheil ziehen, indem dieser Strauch den Winter über im freyen Lande nicht aushält. Sonst verlangt solcher keine besondere Wartung, und nimmt im Winter in einem gemeinen Glashause vorlieb. Er zehret stark, und muß daher öfters in neue und größere Töpfe versetzt werden. Die Vermehrung geschieht leicht durch Zweige und Ableger. Das schöne und harte Holz wird in den Morgenländern zu Handgriffen des Gewehres

wehres, und zu verschiedenen
Ruststücken bey Fabriken und
Maschinen gebraucht.

2) Jähriger dreyblättriger
Schneckenklee mit niere[n]förmiger
Hülse. Gestralter Schneckenklee.
Trifolium siliqua falcata C. B. P. Medicago radiata Linn. ist in Italien zu Hause. Die Hülse ist am Rande ausgezähnel[t], und die Pflanze kommt sowohl h[er]innen, als daß die Frucht mond- oder niere[n]förmig ist, mit der folgenden überein, welche aber den Blättern nach verschieden ist. Es ist dieses

3) der jährige gefiederte Schneckenklee mit niere[n]förmiger Hülse. Spanischer Schneckenklee; Falcata fol. Anthyllidis Riv. tetr. Medic. circinnata Linn. wächst in Spanien und Italien.

4) Der gestreckte weißwollichte Schneckenklee. Seeschneckenklee. Medicago marina Linn. wächst an dem mitteländischen Meere, ist in allen Theilen mit einer dichten, weißen Wolle bekleidet, und dauret in allen Theilen den Winter über und mehrere Jahre aus. Die Stängel liegen auf der Erde, und verbreiten sich in Zweige. Am Blattstiele stehen lanzetförmige, völlig ganze Blattaufsätze, und die drey Blättchen sind verkehrt eiförmig, und gleichfalls völlig ganz. Aus dem Blattwinkel

treiben entweder Zweige, oder Blüthstiele. Die Blumen stellen ein Köpfchen vor, und sind gelb; die meisten fallen bey uns ab, andere lassen eine kleine, gemeiniglich dreyfach gewundene, auch wollichte, und mit kleinen Stacheln besetzte Hülse zurück. Diese Art ist etwas zarter als die erste, sonderlich verträgt sie nicht viel Kälte, und die Wurzel faulet leicht im Winter, wenn sie nicht Luft genießet. Die Vermehrung durch Ableger und Zweige geräth selten. Der Saamen wird bey uns reif und auf das Mistbeet gesät. Die jungen Pflänzchen wachsen langsam, und verlangen den Winter über im Glashause viele Aufsicht.

5) Der gestreckte Schneckenklee mit niere[n]förmiger einsaamiger Hülse. Kopschneckenklee. Trifol. pratens. luteum capitulo brevior C. B. P. Melilotus minima Rivin. Medicago lupulina Linn. wächst bey uns auf Wiesen. Die Wurzel ist zweyjährig. Die Stängel und Zweige liegen auf der Erde. Der Blattstiel ist lang und die drey Blättchen sind weich, etwas haaricht, am Rande zart ausgezähnet; die Blüthähren stehen am Blattwinkel, zeigen sich im Maymonathe, und bestehen aus kleinen gelben Blumen. Bey dem Kelche ist der oberste Zahn der kürzeste, und der unterste der längste.

längste. Die Flügelblätter haben feinen Wied.rhacken. Die Hülse ist gestreifet, runzlicht, einigermassen borstig, nierenförmig, und enthält nur einen länglicht-runden Saamen. Ist ein gutes Futterkraut für allerley Vieh, aber sehr niedrig und klein, und daher zum Anbaue nicht sonderlich zu empfehlen. Dem ohngeachtet pflegen die Engländer solche auszusäen. Es ist diese Art von dem aufrechtstehenden gelben Kopfenklee; *Trifolium agrario* Linn. gänzlich unterschieden, obgleich beyde einander ganz ähnlich sind, auch das letzte als ein gutes Futterkraut bekannt ist. S. IV Band. 536 S.

6) Gestreckter Schneckenklee mit nierenförmiger vielfaamiger Hülse. Gelber Sichelklee. Wilde Saintfoin. Großer Steinklee. Schwedischer Heusaamen. *Medica flore luteo* Clus. *Falcata* Riv. *Medicago falcata* Linn. ist auf den Feldern, um die Wiesen, Wälder und auf den Hügeln gar gemein, und blühet den Sommer über häufig. Die starke und zähe Wurzel geht tief in die Erde und dauret viele Jahre aus. Auch die ausgestreckten, in viele Zweige verbreiteten, holzichten Stängel dauern den Winter über, und schlagen, wenigstens am untern Theile, wieder aus. Es sind solche gemeiniglich zween

Schuh lang, wenn sie sich aber an andern Gewächsen anhalten können, erreichen sie wohl vier Schuh Länge. Die drey Blättchen sind lang, schmal, abgestumpft, fein ausgezahnet und nervicht; der mittellste Nerve verlängert sich in eine kleine vorragende Spitze. Die Blattanfätze sind lauzeitförmig, ausgezacktet, und sitzen noch an dem Stängel und den Zweigen, wenn sie gleich schon dürre sind. Die Blumern erscheinen im Brach- und Heumonathe, und stehen trauben- oder ährenförmig. Die obern Zähne des Kelches sind gegeneinander zugeteuret, und der unterste ist der längste. Die Blumenblätter sind zuweilen ganz gelb, zuweilen auch violettblau; gemeiniglich verändern sie die Farbe, jemehr sie dem Abfalle nahe sind, und die gelbe Farbe wird grünlicht und endlich bläulich. Das Zähuchen ist ausgeschnitten, und dessen Seitentheile sind ausgebreitet; die Flügel haben lange Wied.rhacken. Die Frucht ist breit, halbmondförmig, und enthält gemeiniglich vier Saamen. Herr von Haller hat im Walliserlande die Schote den ganzen Kreis vollenden, auch einen Theil des zweyten aufangen gesehen. Diese Art füttert gut, so lange sie noch jung ist, wird aber, wenn sie stark, hart und grobstielicht geworden, von dem Viehe nicht sonderlich

geacht

geachtet, daher auch solche zum Anbau nicht zu empfehlen, sondern hierzu lieber die folgende Art zu erwählen ist. Da sie auch auf der Erde aufliegt, würde das Abmähen beschwerlich seyn. Die Blumen geben vielen Stoff zum Honig, und sind ihrem Baue nach den Bienen, zur Sammlung desselben, bequemer als viele andere Blumen, in welchen der Nektallzufasse verschlossen ist.

7) Aufrechtstehender Schneckenklee mit vielfach gewundener Hülse. Spargelklee. Ewiger Klee. Burgundischer Heu. Luzerne. Sainfoin oder Saintfoin, gesundes oder heiliges Heu. *Foenum burgundicum*. *Medicago sativa* Linn. Das wahre Vaterland dieser Pflanze soll Medien seyn und daselbst noch heut zu Tage zum Füttern der Pferde gebauet werden. Von diesem Geburtsorte hat auch dieselbe und das ganze Geschlecht den Namen *Medica* oder *Medicago* erhalten. Auch ehedem und noch jezo wird die Pflanze in Italien, Frankreich, England, der Schweiz und Deutschland, als ein Futterkraut gebauet. Die ausdauernde Wurzel geht tief in die Erde. Der Stängel steht aufgerichtet, ist ohngefähr zween Fuß hoch und treibt kurze Zweige. Die drey Blättchen sind länglicht und scharf ausgezahnet; die Blattansätze spizig, und mit

einer weichen Granne geendiget. Die Blüthähren kommen aus dem Blätterwinkel und stehen gerade in die Höhe. Die Blume ist violett; das Fährchen lang, schmal, gefalten und eingekerbet; die Flügel sind heller und mit Wiederhacken versehen. Die Hülse ist glatt, zusammengedrückt, und zwey- bis dreyimal gewunden. Dieses, vom Virgil, *Columella* und andern Alten, der Landswirthschaft kundigen, hochgeschätzte Futterkraut ist endlich auch bey uns bekannt, Versuche damit angestellet, und von vielen als das einträglichste Futterkraut empfohlen, von andern aber dessen Anbau widerrathen worden. Ueberhaupt findet man hierbey mancherley Widerspruch. In Ansehung des Bodens, welcher zum Anbau dieser Pflanze schicklich sey, ist man nicht einig. In England ist sie auf einem feuchten, schweren Boden nicht wohl fortgekommen, hingegen hat sie sich in einem leichten, trocknen, sandigen Erdreiche viel besser gezeigt. Andere aber, besonders die schlesischen Landwirthe versichern, daß sie in keinem festen, thonichten und feuchten Boden besser, als in einem sandigen und trocknen ausgefallen, und daß sogar das Wasser, womit das Feld, im Frühjahre nach dem Aufthauen, überschwemmet worden, den Wurzeln keinen Schaden zugesüget habe.

habe. Herr Ehrhardt sucht beyde Meynungen, nach dem Unterschiede der Landschaften, zu vereinigen, und hält davor, daß diese Pflanze, weil sie in einer wärmern Gegend zu Hause sey, und einen schnellen Wuchs zeige, wie sie denn in den mittägigen Provinzen Frankreichs den Sommer über fünf- bis sechsmal, im spanisch Westindien alle Monathe, und sogar um Lima, nach Jeville's Bericht, alle Wochen abgemähet werden soll, eine hinlängliche Anfeuchtung, mithin in einem warmen Lande einen festen Boden erfordere, damit sie von der Hitze nicht verwelke, in kalten Gegenden aber ein sandiger, hitziger Boden nützlich seyn dürfte. Aus eben dem Grunde haben einige angerathen, den Saamen mit Haber, Gerste oder Wicken zu vermengen und auszusäen. Dieser Versuch ist in England nicht gut ausgefallen; vermuthlich deswegen, weil in dieser kältern Gegend die jungen Pflänzchen keines Schutzes bedürfen, welches aber nicht ohne Nutzen seyn dürfte, wo die Sonnenhitze stärker wirkt. Wenn diese vermengte Aussaat geschieht, muß das grüne Wicffutter, sobald es etwas erwachsen, und die Pflänzchen der Luzerne einige Stärke erhalten, abgeschnitten werden, nicht aber bis zur Reife stehen bleiben. Die Luzerne erfordert

ein wohl gedüngtes, gepflügtes, von allem Unkraute, sonderlich den Quecken gereinigtes, und mit der Egge gleichgemachtes Land, welches zur Zeit der Aussaat in einen halben Zoll tiefe Furchen bergestalt abgetheilet wird, daß zwischen jeder Furche zween Schuh Raum übrigbleibe. Einige ziehen das dicke Eäen dem dünnem vor, damit dem Unkraute gesteuert werde; doch werden mit der Zeit die dickstehenden Pflanzen einander selbst verdrängen, und die Nahrung entziehen. Gemeinlich pfleget man den sechsten Theil Saamen auf ein Feld zu nehmen, als man sonst Korn darauf säet. Die Aussaat geschieht zu Ende des März, oder zu Anfange des Aprils. Die Herbstaussaat will niemand anrathen. Die jungen Pflänzchen müssen vom Unkraute gereinigt, und daher das Jäten im ersten Jahre, so oft es nöthig ist, wiederhollet werden. In folgender Zeit ist solches nicht mehr nöthig; das Unkraut wird von den Stöcken selbst unterdrücktet werden. Wie oft das Abmähen vorzunehmen, ist nicht füglich zu bestimmen. Im ersten Jahre pfleget man die Stöcke bis in den August ungestöhret wachsen zu lassen, da sie denn gegen zween Schuh Höhe erreicht, auch Blüthen ausgetrieben haben werden; alsdenn kann das Abmähen geschehen, und

und zu Ende des Septembers solches wiederholet, oder auch von Schaafen abgehütet werden. Im zwayten Jahre wird das Kraut schon im März einen halben Schuh hoch stehen und solches bey Mangel des Futters zu einer Frühwede dienen. Im Junius wird die Blüthe hervortreiben, und kann alsdenn zum erstemal geschnitten werden. Es ist niemals gut, das Abmähen vor der Blüthe vorzunehmen, indem das Vieh die Blüthen am liebsten frist. Zu Ende des Julius oder Anfange des Augusts wird das Kraut schon wieder so hoch erwachsen seyn, daß es kann abgeschnitten, und dieses zu Ende des Septembers abermals veranstaltet werden. Auf solche Weise verstärken sich die Stöcke von Jahr zu Jahr, so daß in den folgenden vier und fünf Erndten, nicht aber sechzehn in einem Jahre, wie die Alten vorgegeben, vorgenommen werden können. Wer selbst reifen Saamen erziehen will, wird einige Stöcke unberührt stehen lassen. Das abgemähete Kraut wird entweder frisch verfüttert, oder wie ander Heu getrocknet, wobey aber zu merken, daß man solches nicht zu lange auf dem Felde zum Trocknen liegen lassen solle, weil viel Blättchen und Blumen dabey verlohren gehen. Der Anbau der Luzerne soll auf mehr, als eine Weise, vorthailhaft seyn.

Es giebt die Pflanze viel und mehr Futter, als andere Kräuter, indem die Stöcke nicht aus der Wurzel, sondern aus dem abgeschnittenen Stängel wieder hervortreiben. Es dauern auch die Stöcke viele Jahre und das Land brauchet in dieser Zeit keiner Zurechtung. Alles Vieh frist dieses Futter gern; es soll ihm auch gesund seyn. Besonders soll es ein allgemeines Mittel für kranke Pferde seyn, die Ruhe sollen davon mehr Milch geben und die Schaafe eine zartere Wolle bekommen.

Obgleich aber der Anbau der Luzerne von vielen Landleuten empfohlen worden, so findet man doch auch andere, welche solchen widerrathen haben. Es soll dazu ein guter Boden erfodert, und im sandichten Grunde die Stöcke ausgetrocknet werden, wenn man nicht durch öfteres Wässern zu Hülfe kömmt. Durch die verflochtenen Wurzeln wird das Erdreich dergestalt gebunden, daß es sich bey nahe weder durch den Pflug, noch durch die Hacke umwenden läßt. Es liefert die Pflanze zwar ein häufiges, aber blähendes Futter, wodurch sonderlich das Rindvieh Schaden leidet. Es kann dieses auch schwer getrocknet werden. Aus diesen und andern Ursachen haben Herr von Haller und andere den Anbau der Luzerne widerrathen.

rathen und die Esparcette selbiger vorgezogen.

8) Jähriger gestreckter Schneckenklee mit vielfach gewundener Hülse. Wahrer Schneckenklee. *Medicago polymorpha*. Unter diesem Namen vereinigt Herr von Linné viele Sorten, welche in der Gestalt und übrigen Beschaffenheit der schneckenförmig gewundenen Hülse sich zwar merklich, auch, wie die Unterhaltung derselben in dem Garten zeigt, unveränderlich von einander unterscheiden, jedoch in Ansehung der Gränzen unter einander nicht füglich bestimmt und abgesondert werden können. Die Herren Sauvages und Gerard haben von einigen die Unterscheidungszeichen angegeben, und Herr von Linné hat diese Unterarten durch Beynamen von einander abgesondert, daher wir selbige auch nach diesem anführen wollen, ob sie gleich nicht hinreichend und deutlich genug sind. Es ist aber höchst schwer, wo nicht gar unmöglich, Namen ausfindig zu machen, solche von einander zu unterscheiden. Alle sind jährige Pflanzen mit gestreckten Stängeln und Zweigen, sägartig ausgezahnten Blättchen und dergleichen Blattansätzen. Sie wachsen in den mittägigen Ländern Europens.

a) Tellerförmiger Schneckenklee. Plattirunder Schneckenklee.

Orbicularis. Die Blattansätze sind gefranzet; der Blüthstiel endiget sich mit einer Granne und trägt nur eine Blüthe; die Frucht ist linsenförmig, oder rundlich, platt, und an den Windungen ohne Stacheln, doch runzlich.

b) Schildförmiger Schneckenklee. *Scutellata*. Die Blattansätze sind ausgezahn't; der Blüthstiel endiget sich mit einer Granne; die Früchte stehen einzeln, haben die Gestalt einer halben Kugel, und die Windungen sind ohne Stacheln und vertieft. Nach Herrn Gerard stehen mehrere Blümchen auf einem Stiele.

c) Gedrehter Schneckenklee. *Tornata*. Die Blattansätze sind gezähnel't; die Früchte stehen in mehrerer Zahl an einem Stiele, haben beynahe die Gestalt einer Walze, und ihre Windungen sind ohne Stacheln und flach.

d) Birnförmiger Schneckenklee. *Turbinata*. Die Hülse ist länglich, an beyden Enden breit gedrückt, von ziemlicher Größe, ohne Stacheln, gleicht der Gestalt nach fast einer Birnen.

e) Durchflochtener Schneckenklee. Hornigel. Dornenkrone. *Intertexta*. Die Blattansätze sind gezahnt; jeder Blüthstiel trägt zwey, auch drey Früchte; nach Gerards Ansehen stehen sie nur einzeln. Diese sind eck- oder mehr kugelförmig, und ihre Windungen ober- und unterwärts mit

streifen

steifen und zurückgebogenen Stacheln besetzt.

f) Arabischer Schneckenklee, *Arabica*. Die Blättchen sind herzförmig und zuweilen mit einem röthlichen Flecke bezeichnet; die Blattansätze gefranzt; der Blüthstiel trägt zwey, auch mehrere Früchte; diese sind flach, oberwärts etwas schmaler, und die flachen Windungen mit hervorstehenden, an der Spitze gekrümmten Stacheln besetzt.

g) Kröneter Schneckenklee, *Coronata*. Die Frucht ist sehr klein, plattgedrückt, und stellet eine auf beyden Seiten ausgeackte, oder mit kleinen Stacheln besetzte Krone vor. Nach Hrn. Bouans Wahrnehmung sind die Blattansätze pfriemenartig und völlig ganz. Der Blüthstiel trägt mehr als eine Blume.

h) Gefranzter Schneckenklee, *Ciliaris*. Die Blattansätze sind gefranzt; die Früchte stehen in mehrerer Zahl bey einander, sind ey, oder kugelförmig und ihre Windungen mit geraden und rauhen Stacheln besetzt.

i) Raucher oder zotichter Schneckenklee, *Hirsuta*. Die Blattansätze sind ausgezahnt; die Früchte stehen einzeln, sind kugelförmig und mit kurzen Stacheln besetzt. Nach Gerards Angeben sind die Blattansätze ganz und die Blumen stehen in mehrerer Zahl bey einander.

k) Steifer Schneckenklee, *Rigidula* Linn. Die untern Blättchen sind keilförmig, die obern rundlich; die Früchte breit gedrückt, mit vielen steifen Stacheln besetzt und stehen in mehrerer Zahl bey einander.

l) Kleinster Schneckenklee, *Minima*. Die Blattansätze sind ganz; die Früchte stehen in mehrerer Zahl bey einander, sind sehr klein, und die Windungen mit seitwärts gekrümmten Stacheln besetzt. Diese Art wächst, wie Herr Hofrath Gleditsch angiebt, in der Mark Brandenburg auf Höhen, welche gegen Mittag gelegen sind und wo der Sand mit etwas Lehm vermischt ist. Wenn die Pflanze noch jung ist, wird sie von den Schaafen begierig aufgesucht.

m) Dornichter Schneckenklee, *Muricata*. Zwey, auch mehrere Früchte stehen auf einem Stiele und sind rund, stachelicht, ziemlich klein. Die Blättchen sind etwas wellicht.

n) Schwarzer Schneckenklee, *Nigra*. Der Stiel trägt wenig Früchte, welchem die Stacheln an Länge fast gleich sind.

o) Zerschlossener, oder zerschnittener Schneckenklee, *Laciniata*. *Medicago Syriaca* Riu. Die Blättchen sind gleich breit und zerschritten; die Blattansätze gefranzt und zusammengedreht und

und die Hülsen mit Stacheln besetzt.

Diese letzte Sorte erzieht man auf dem Mistbeete, die andern alle im freyen Lande jährlich aus Saamen. Wenn die Frucht bräunlich wird, soll man sie abnehmen. Bey völliger Reife fällt sie leicht ab, und wenn sie einige Tage, zumal bey nasser Witterung, auf der Erde liegen bleibt, fangen die Saamen an auszukieimen. Vor der Aussaat soll man die Hülsen öffnen und die Saamen herausnehmen. Sie keimen zwar auch in der Hülse, verfaulen aber auch alsdenn leicht, und ein Pflänzchen unterdrückt das andere.

Schnecken: Kozfisch.

Eine Gattung der so genannten Kozfische, sonst der Seequalmen, Seenesseln, s. unsern Artikel, Kozfisch, B. VII. S. 280.

Schnecken Schlange.

S. Hornschlange.

Schnee.

Da jedermann weiß, was dieses Wort bedeutet, und wodurch sich der Schnee von andern Dingen unterscheidet, so wollen wir hier nur kürzlich die Entstehungsart desselben, nebst einigen andern merkwürdigen Umständen anführen. Der Schnee entsteht nämlich, wenn die feinsten wasserichten Dünste, welche in der Luft

schweben, in dem Augenblicke, da sie einander anziehen, um Tropfen zu bilden, in Eis verwandelt werden. Die meiste Zeit, zumal wenn es windig ist, fallen nur unordentliche, aus kleinen Schneespitzen zusammengesetzte Flocken, die gemeinlich desto größer sind, je geringer der Grad von Kälte ist. Bey sehr stillem Wetter aber besteht der Schnee größtentheils aus einzelnen, kleinen Sternchen von einer sehr regelmäßigen und mannichfaltigen Gestalt, welche der berühmte Kepler zuerst bemerkt haben soll. Diese Sternchen sind aus lauter kleinen Eisstrahlen zusammengesetzt, welche meistens Winkel von sechzig, bisweilen auch von dreißig und hundert und zwanzig Grad unter einander machen. Herr Engelmann, ein holländischer Gelehrter, hat in einer besondern, zu Haarlem 1747 herausgegebenen Schrift, über vierhundert solcher Schneefiguren angezeigt, welche alle sehr verschieden, und wegen ihrer Regelmäßigkeit und Schönheit außerordentlich merkwürdig sind. Uebrigens ist der Schnee ein so leichter und lockerer Körper, daß er bisweilen einen zwölf- bis zwanzigmal größern Raum einnimmt, als das Wasser, worin er durch die Wärme verwandelt wird. Aus dieser Ursache schiebet er sich sehr gut des Winters zu einer Bedeckung der Saat und anderer zarten Pflanz-

Pflanzen.

Pflanzen, welche sonst zerdrückt werden müßten, wenn der Schnee eine viel größere Dichtigkeit und eigenthümliche Schwere hätte. Er verhindert auch überhaupt, daß die Frosttheile nicht zu tief in die Erde dringen, und dieselbe allzu sehr erkälten können. Er ist ein sehr gutes Mittel zur Wiederherstellung erfrorener Gliedmaßen und zur Bewahrung des Fleisches und der Fische vor der Fäulniß. Er reiniget im Herabfallen die Luft auf eine ausnehmende Art; er bringt viele fruchtbarmachende Theilchen auf die Erde herab, wirft viele Lichtstrahlen zurück, die unsere langen Winternächte sehr helle machen, befördert die Bequemlichkeit der Reisenden, und verschaffet durch sein langsames Schmelzen auf den Bergen vielen Bächen und Flüssen den ganzen Sommer hindurch hinlängliches Wasser.

Schneeammer.

Eine fremde und ausländische Art der Ammer, die unterm Namen Winterling, geschleckter Nemerling, Schneevogel, vorkommt; *Passer Lapponicus*, *Emberiza nivalis*. Dieser Vogel findet sich auf dem Lande von Spitzbergen, und auf dem anliegenden Eise in großen Heerden. Martens gedenkt seiner in der Reise nach Spitzbergen und Grönland, wie auch Phips, der diese Länder ganz neuerlich be-

schiffet hat. Er ist am Rücken grau, am Unterleibe und Kopfe schneeweiß, soll aber oft die Farben ändern, und oft ganz weiß ausfallen. Der Schnabel kurz und spitz, Kopf und Hals gleich dicke, Beine kurz und graulich, und der ganze Vogel so groß wie ein guter Sperling. Er nähret sich wahrscheintlicher Weise von Körnern. Aber die Reisebeschreiber wundern sich doch, wie er in einer Gegend, wo so wenig aus dem Gewächreiche zu finden ist, sich sein Futter verschaffen könne. Er ist der einzige dieser Gattung unter dem dortigen kalten und ungebauten Himmelsstriche.

Schneeball.

S. Schwelgenbaum.

Schneebaum.

Wegen der zarten, langen und spitzigen Einschnitte des Blumenblattes nennen die Holländer dieses Pflanzengeschlechtes Franzensbaum; gemeinlich aber heißt solches Schneebaum, Schneetropflein, oder Schneeflockenbaum, daher auch beyrn Hrn. v. Linne' *Chionanthus*, weil wegen der vielen weißen Blumen der Baum gleichsam mit Schnee bedeckt scheint. Der Kelch ist vierfach gespalten und des Blumenblattes kurze Röhre endiget sich mit vier sehr langen, schmalen, spitzigen, aufrechtstehenden und

schie-

schiefen Einschnitten. In der Röhre stehen zween, zuweilen auch drey kurze Staubfäden mit herzförmigen Beuteln und der Griffel endiget sich mit einem stumpfen, dreysspaltigen Staubwege. Die rundliche Steinfrucht enthält eine gestreifte Nuß. Es sind davon zwey Arten bekannt.

1) Virginischer Schneebaum mit dreysspaltigen Blüthstielen, *Chionanthus virginica* Linn. In Nordamerika erreicht dieser Baum selten mehr als zehen Fuß Höhe. In den Harbkeschen Plantagen aber ist solcher niedriger geblieben, und hat beständig einen krummen und unregelmäßigen Wuchs gezeigt, auch daselbst nicht häufig Blumen und niemals Früchte getragen. Die Blätter stehen wechselsweise auf rothen Stielen, sind länglich, an beyden Enden zugespitzt, völlig ganz und hellgrün. Die Blumen brechen im Julius an den Spitzen der jungen Triebe zwischen den Blättern hervor. Der Blüthstiel theilet sich in drey Zweige, und jeder Zweig trägt eine Blume. Das Blumenblatt ist weiß. Herr du Roi hat an diesem öfters fünf, sechs bis acht Einschnitte, und alsdenn auch vier Staubfäden wahrgenommen und vernuthet, daß alsdenn zwey Blumen mit einander verwachsen gewesen. Die Frucht ist länglich rund, von der Größe einer Cornelfirsche, mit ei-

nem rothen Fleische überzogen. Die Fortpflanzung geschieht durch den Saamen, welcher ein ganzes Jahr in der Erde liegen bleibt. Die jungen Pflanzen erfordern in den ersten Jahren eine Beschützung gegen die Kälte, wenn sie aber älter und stärker sind, werden sie davon nicht leicht beschädiget. Dieser Baum liebet mehr einen feuchten und leimichten, als einen trockenen und sandigen Boden. Einigen Nutzen hat man davon nicht zu erwarten.

2) Zeylonischer Schneebaum mit vielblüthichten Blüthstie-
en. *Chionanthus zeylanica* Linn. Von diesem Baume hat Hr. Houttuhn eine Abbildung gegeben, welche auch in der Uebersetzung des Linnäischen Pflanzensystems ohne Nutzen wiederholet worden, indem selbige, sonderlich in Ansehung der Blüthe schlecht ausgefallen. Die Blätter stehen einander gegen über auf kurzen Stielen, sind rundlich, oder verkehrt eysförmig, am Rande völlig ganz auf beyden Flächen glatt, oder auf der untern etwas wollicht. Aus dem Blattwinkel kommt der Blüthstiel, welcher sich vielmal in kleine vertheilt und öfters bey vierzig weiße, oder bleichrothe Blumen trägt. Nach Hrn. v. Linné ist dieses der arbor bouina, oder Ghaerithagas, welchen Hermann angeführt und deswegen Rindsbaum genannt worden, weil des-

fen Holz mit den Knochen eines
Dchfens einige Aehnlichkeit haben
soll.

Schneefink.

Schneefink, sonst auch Winter-
fink, Gogler genannt, ist der be-
kaunte Bleyfink, s. oben diesen
Artikel.

Schneegans.

Hiervon sehe man den Artikel
Kropfgans, *Onocrotalus*, nach.

Schneeglöckchen.

Die Pflanzen, welche diesen Na-
men führen, heißen sonst auch
Schneetröpflein, Schneeviole,
Merzblume, weiße Hornungs-
blume, Schlangenblümchen und
Sommerthierchen, und werden
vom Tournefort *Narcisso-Leu-*
cojum, und vom Rajus *Leuco-*
jum bulbosum genannt. Es
haben selbige auch viel Aehnlich-
keit unter einander, und sind da-
her von den Herren Guettard und
Hallern gleichfalls als Arten ei-
nes Geschlechts angenommen, und
dieses von dem ersten *Leucojum*,
von dem letztern aber *Galanthus*,
genannt worden; diereil sich aber
in Ansehung der Blumenblätter
ein merklicher Unterschied zeigt,
hat Herr von Linne' diese Pflan-
zen in zwei Geschlechter abgeson-
dert und das eine *Leucojum*, das
andere *Galanthus* genannt. Die-
se, auch im Deutschen zu unter-
Siebenter Theil.

scheiden, wollen wir von obigen
Namen die zween, bey uns ge-
bräuchlichsten, wählen, und *Leu-*
cojum unter Sommerthierchen,
Galanthus aber, weil auch diese
griechische Benennung auf die wei-
ße Farbe abzielet, unter Schnee-
glöckchen beschreiben, welches um
desto fügliches geschehen wird, da
die Pflanze, welche dieses Geschlech-
te ausmachet, im Frühjahr unter
dem Schnee hervorbricht, und zeitig,
zuweilen schon im Februar,
blühet, daher auch beyrn Hrn. v.
Linne' *Galanthus nivalis* heißt.
Es wächst solche um Verona, in
der Schweiz und Oesterreich, an
dem Fuße der Berge. Die Wur-
zel ist eine kleine, schwärzliche,
häutichte Zwiebel, aus welcher so-
wohl zwey Blätter, als der na-
ckende Stängel entspringen, wel-
che unterwärts von einer weißli-
chen abgestutzten Scheide umge-
ben sind. Die beyden Blätter
sind ohngefähr eine Spanne lang,
fast durchaus von gleicher Breite,
unterwärts, so weit sie noch mit
Erde bedeckt stehen, gelblich und
etwas schmaler, am Ende gleich-
falls spitziger und gleichsam knor-
pelicht, übrigens saftig, völlig
ganz, platt, oder fast unmerklich
dreypelicht. Der Stängel hat
mit den Blättern gleiche Länge,
bleibt einfach, ist eckicht und ge-
streift, und endiget sich mit ei-
nem schwachen Blüthstiele, wel-
cher aus einer grünlich weißen
Uaa .. Scheide

Scheide hervorbricht, und eine abhängende Blüthe trägt. Diese besteht aus sechs weißen Blättern, welche der Lage, Größe und Gestalt nach von einander unterschieden sind, daher Herr v. Linné die drey äußerlichen, größern, länglichen, stumpfen, vertieften und ausgebreiteten für die Blumenblätter, die drey innerlichen, kleinern, aufrechtstehenden, eingekerbten, herzförmigen, äußerlich mit einem grünen Flecke und innerlich mit gelbgrünlichen Streifen bezeichneten Blätter aber für das Honigbehältniß angenommen. Die sechs kürzern Staubfäden stehen gleichsam in besondern Vertiefungen und ihre Duntel legen sich an einander und endigen sich gleichsam mit einer Granne. Der kugelförmige Fruchtkern steht unter der Blume; der Griffel ist etwas länger, als die Staubfäden und der Staubweg einfach. Der kugelförmige, etwas dreyeckichte Fruchtblag öffnet sich mit drey Klappen, zeigt drey Fächer und enthält viele kugelförmige Saamen. Wenn diese zu reifen anfängt, biegt sich der Stängel unterwärts. Die Wurzel setzt viele Bruth an und vermehret sich im Garten, im freyen Lande, zumal in einem lockern Boden, ohne alle Wartung, fast allzu häufig. Damit dieses nicht geschehe, und die Blüthe desto besser erfolge, pflaget man die Wur-

zeln alle zwey oder drey Jahre in den Sommermonathen auszuziehen, von einander abzufondern, und alsbald, oder nach einiger Zeit wieder einzeln, doch dicht an einander einzusetzen, damit sie zur Blüthzeit desto besser in die Augen fallen. Man unterhält in den Lustgärten eine Spielart mit gefüllter Blume, welche auch, wie die einfache, im Frühlinge, doch etwas später, blühet, sich auch nicht so häufig, als jene vermehret. Diese verdienet billig einen Platz im Lustgarten, und je häufiger die innerlichen, kleinern, grüngestochten Blätter sind, je schöner ist ihr Ansehen. Schade, daß die Blume keinen Geruch hat.

Schneehuhn.

Schneehuhn bedeutet einen allgemeinen Namen der wilden Hühner, welche rauche, wollichte, haarichte oder federichte Füße haben, und über den Augen roth sind. Klein nennt sie Rauchsfuß, Lappopus.

Schneekönig.

Der gemeine Zaunkönig, regulus, seine Beschreibung siehe unter Zaunkönig.

Schneepappel.

S. Pappelbaum.

Schneeschlange.

Coluber niveus Linn. eine afrikanische Art, wegen ihrer ganz weißen

weißen Haut so genannt. Sie gehört, wegen ihrer Giftzähne, unter die schädlichen Schlangen und hat zweyhundert und neun Bauchschilde und zwey und sechzig Schwanzschuppen.

Schneetröpflein.

§. Schneeglöcklein.

Schneetröpfleinbaum.

§. Schneebaum.

Schneeviole.

§. Schneeglöcklein.

Schneevogel.

Dieses fremden Vogels ist kurz zuvor bey Schneeammer gedacht; als welche Wörter einerley Vogel anzeigen.

Schneewiesel.

Mustela niivalis Linn. Dieses Thier, welches auch von einigen Schriftstellern Schneemaus genannt wird, hat sowohl in Ansehung der Gestalt des Körpers, als auch der Füße, eine große Ähnlichkeit mit dem Hermeline. Es ist ebenfalls weiß, aber nur halb so groß, als der Hermelin, und hat am Schwanze nur einetelne, ja bisweilen fast gar keine schwarzen Haare. Sein Vaterland ist Schweden.

Schneffel.

Schneffel wird bey dem Klein

sein erster Wurffspieß, *Mastacembelus*, auch genannt; *Eloz Belone*, Linn. gen. 180. sp. 6. Müllers Meernadel. s. unsere Artikel, *Recht*, B. III. S. 728. und *Hornfisch*, B. IV. S. 112.

Schneidelholz. §. Ast.

Schneiderfisch.

Schneiderfisch, auch Schreiber, wird *Cyprinus Nasus*, Linn. gen. 189. sp. 21. der Müllerische Nasenfisch genannt. *Leuciscus*, 6. ein Schwaal, des Kleins. s. unsern Artikel, *Karpfen*, B. IV. S. 410.

Schneiderkarpfen.

Aphya, sonst *Stinz*, *Apua*, auch in Preußen *Moderliekten Wulff*, p. 44. *Cyprinus*, 10. *Leske*, p. 55. *Cyprinus Aphya*, Linn. gen. 189. sp. 11. Müllers *Spierring*. s. unsern Artikel, *Karpfen*, B. IV. S. 406.

Schneidestein.

Fliesen, *Fliesenstein*, *Cos caedua*, *Quadrum*, ist ein grauer Stein, den *Wallerius Mineral*. S. 102. als einen aus feinen und sehr kleinen Theilchen vom Staube mit Lehm vermischten Sandstein beschreibet. *Pott Forts. der Lithogeogn.* S. 64. merket aber an, daß dieser Stein, da er mit Säuren aufbrause, und im Feuer sich zu Kalch brennen lasse, zu

den Kälchsteinen und zwar zu den Marmorarten gehöre. In Schweden wird derselbe zu Grabsteinen, Mühlsteinen und Schleifsteinen gebraucht.

Schneller.

Unter diesem Namen verstehen wir das Pflanzengeschlecht *Galax* Linn. welches zwar andere durch Milchblume übersetzen, weil aber der Fruchtbalg eine merkliche Schnellkraft äußert, ist obiger Name auch ganz schicklich. Der Kelch besteht aus zehn lanzettförmigen Blättern, welche in zwei Reihen gestellet, und davon die äußerlichen kürzer und rückwärts gebogen, die innerlichen aber länger und aufgerichtet sind. Das Blumenblatt stellet einen Präsentirteller vor, die Röhre desselben ist so lang als der Kelch und die platte Mündung in fünf stumpfe Einschnitte getheilet. Die fünf Staubbeutel stehen in der Röhre und sind gegen einander gerichtet. Der Griffel ist bis zur Hälfte gespalten und mit runden Staubwegen geendiget. Der eiförmige Fruchtbalg öffnet sich mit einer Schnellkraft in zwei Klappen, und enthält zween große Saamen. Es ist davon nur eine Art bekannt, welche in Virginien wächst und die Blutlose, *aphylla*, genannt wird.

Schnellkäulchenbaum.

S. Bonduc.

Schnepelfisch.

Schnepelfischge, ein Elbfisch, nach dem Gesner in *Nomencl.* p. 282. und 373. sonst Döfeler, auch Wetterfisch; gehört nach ihm zu den Alburnis. *Cyprinus Alburnus*, Linn. gen. 189. sp. 24. der Müllerische Nesteling, seiner Karpfen. *Leuciscus*, 16. ein Schwaal des Kleins; s. unsern Artikel, Karpfen, B. IV. S. 411. und den nachfolg. Schwaal.

Schnepfchen.

Das Schnepfchen nennt Müller diejenige Spindelwalze, welche bey dem Herrn von Linne *Voluta tringa*, und auch auf holländisch *Snepe* heißt. Die Schale ist von der Größe einer Erbse, weiß und gelb gewölkt, kaum eingeschnitten, länglich und glatt; der Wirbel raget etwas hervor und ist gleichsam abgestuzet; die Spindel hat drey Falten und die Lippe ist nach innen zu etwas gezähnel. Das Mittelländische Meer.

Schnepfe.

Diese Vögel machen unter den vierzähligen Vögeln, welche davon drey vorwärts und einen hinten haben, ein besonderes Geschlecht aus. *Scolopax*. Der Schnabel der Schnepfen ist walzenförmig, gerade, ausgestreckt, an der Grundfläche bey dem Anfange aus

aus der Hirnschale knochicht. Aus dieser Grundfläche entsiechen die hornichten Riefer mit stumpfen und biegsamen Schneiden. Sie heißen, dieser Gestalt wegen, auch Langschnäbel. Naslöcher, gleichsam als Streifchen; das Angesicht bedeckt. Die Zunge dünn, wie eine Darmsaite. Die Augen zwar groß, aber kurzsichtig, daher man glaubet, die Schnepfen würden durch den Geruch geleitet. Diese Vögel haben lange Beine, wegen ihrer Nahrung, die sie an sumpfigen und wäsrigen Orten suchen. Sie haben daher einen sehr leichten Gang, aber schweren Flug. Sie fressen lauter Würmer aus den Morästen und Sumpfen, haben auch deswegen lange, dünne, den hintersten, vielfach gegliederten, Zähne, mit welchen sie gemächlich über das sumpfige Erdreich weglaufer können. Die Schnepfen fliegen des Morgens und Abends aus, ihre Nahrung zu suchen, halten sich am liebsten in feuchten Wäldern, an den mit Hecken umgebenen Bächen auf, wo sie ihre Nahrung in der Erde finden. Daß die Schnepfen Zugvögel sind, daß sie besondere Gegenden zum Brüten wählen, daß sie ziemlich einerley an Farbe und Körper gestaltet sind, wird sich bey den Arten derselben anbringen lassen; die wir nunmehr durchgehen wollen. 1) Waldschnepfe, gemeine Busch- Holz- Bergschnepfe.

Ist die größte unter den Schnepfen, nicht ganz so groß als ein Rebhuhn, wird auf den Tafeln sehr geachtet und hat ein vortrefliches Fleisch. Der Schnabel über viertelhalb Paris. Zoll lang, vorn etwas breiter, als hinten, an der Wurzel hornfarbig, unter dem Rinne ist etwas gelbliches, von den großen Augen geht gegen den Schnabel ein schwarzer Strich herab. Die Augenhöhlen nach vorn mehr erhöht, damit das Auge nicht Schaden nehme, wenn der Schnabel bis an den Kopf in die Erde gesteckt wird, die Wärmer heraus zu hohlen. Kopf und Rücken sind braun, fast schön kastanienbraun, mit schwarz und grau marmorirt. Brust und Bauch erdfarbig, doch jede Feder derselben mit weißem Saume gleichsam eingefasset. Die Füße so hoch, als des Feldhuhns. Es sieht aber der Vogel beym Sehen nicht so groß aus, weil er sich niedrig machet, und gleichsam auf dem Bauche geht. Diese Schnepfe hält sich in Wäldern und jungen Schlägen auf, wo nicht weit davon Feld, Heiden oder Wiesen liegen, dahin sie sich zur Nachtzeit hinaus begeben kann. Sie streicht bey nebligtem Wetter zur Herbstzeit, vornehmlich des Nachts, aus wärmern Gegenden, Futter halber zu uns, und zieht mit dem Anfange des Frühlings wieder bey uns durch, nach kältern Gegenden, und

und an bergichte Orte, wo sie brütet. Doch bleiben oftmals welche von ihnen im Frühlinge bey uns zurück, und brüten an schicklichen Orten, an sumpfigen Stellen, in Holzschlägen u. s. w. Ziehen sie sich aber nach einem kältern Striche hin, so suchen sie daselbst zum Nisten die hohen Berge, und zwar die Mitternachtseite. Sie legen etwa vier Eyer, so groß als des Waldhuhns feine, aber oben dicke und stumpf, unten ganz spitzig zulaufend, am Grunde aschfarbig, mit gelb- und bläulichen Flecken belegt. Diese Schnepfen vermehren sich nicht so häufig, ihre Art kann aber doch füglich erhalten werden, weil sie nicht in Schaaren, sondern nur Paarweise ziehen, ihren Strich mehrtheils nur bey der Nacht halten, und bey Tage nur zum Schusse mit Hunden aufgetrieben werden müssen. Sie werden daher nur einzeln geschossen und mit Schlingen in nicht großer Quantität gefangen. Denn man bedienet sich zu ihrem Fange der Garne und der Schlingen von Schnüren oder Rogghaaren, die man in Hecken, wo sie durchgehen, auf die Erde leget. Mit Netzen fängt man sie in schmalen oder ausgehauenen Wäldern, wenn man solche, mittelst eines dünnen Seils, wie einen Vorhang, an dazu bereiteten Bäumen ausspannet. Diese Art suchet sonderlich die fetten Erd-

würmer, oder Engerlinge, aus dem lockern Boden mit dem Schnabel heraus. In England soll sie sich den Sommer wegbegeben und im Herbst erst wieder kommen; eben das behauptet man auch in Frankreich, wie bey uns. Aber man hat angemerket, daß die französischen Schnepfen des Sommers in die Schweizergebirge ziehen. Und ein gleiches läßt sich auch von unsern sagen, weil sie zur Brützeit überall die hohen Gegenden und die Gebirge suchen. 2) Dubbelschnepfe, *Ruslicola media*, *Scolopax media*, Ist die größte Art der Bruch- und Wiesen-schnepfen. Schnabel fast zweyen Pariser Zoll lang, an der Wurzel röthlich, am Ende schwarzbraun; der Kopf bunt, von weiß und schwarzen Punkten, nebst drey langen Strichen; Unterleib aschgrau, das übrige gelb- und schwarz-schuppicht, Schwanz oberwärts röthlich mit schwarzen Querstrichen. Diese Schnepfe sieht wegen der hohen Beine und langen Schnabels größer aus, als sie in der That ist. Sie ist fast ebenso farbicht, als die Waldschnepfe, aber etwas heller. Sie hält sich auch, wie jene, an Flüssen und Bächen auf, wo es sumpfig ist und hohes Gras steht, um daselbst ihre Nahrung aus dem Sumpfe zu ziehen. Sie brütet auch allda und hat wenige Jungen, bleibt im Winter bey uns an den Springbrunnen

brunnen und Quellen der Flüsse, wo man sie öfters aufstreibt. Sie werden geschossen und auch mit Tiraffen gefangen. 3) Heerschneepfe, Himmelsziege, capella coelestis, genannt. Dieses ist die gemeine Schnepfe, die sonst gewöhnlich unterm Namen der be-casse bey den Jägern vorkömmt. Fliegt schnell und hoch, und schießt wie ein Pfeil in die Brüche nieder. Ihr Fleisch ist überaus wohl-schmeckend. 4) Haarschnepfe, Pudelschnepfe, kleinste Schnepfe, Scolopax minima, bey andern gallinago. Sie wird wegen ihrer Federn also genannt, die viel schmaler als der andern ihre sind und gleichsam Haarfedern vorstellen. Sie ist auch nicht groß, etwa wie eine Wachtel; eine Art hat eine schwarze Haube mit falben Flecken auf dem Kopfe. Alle Haarschnepfen sind gleich den übrigen Zugvögel, halten sich in Sümpfen und Brüchen auf, und nisten auch daselbst. 5) Weiße Wald-schnepfe, unterscheidet sich durch ihre weiße Farbe. So viel Arten hat Herr Klein nur von Schnepfen. Denn er merket gar wohl an, daß einige Schriftsteller das Geschlecht dieser Vögel sehr weit ausdehnen, und dahin alles rechnen, was er unter die Braachvögel und Strandläufer gesetzt hat. Und dieserwegen will ich noch die vielen Arten Schnepfen hersetzen, die Boddaert, nach Linnäus Maas-

gabe, hieher rechnet. 1) Rösliche Schnepfe, sonst Guarana, nach dem Marggraf, mit krummen, gelblichen Schnabel, braunen Füßen und Körper weißgestreift. In Südamerika. Möchte unser Erachtens ein Strandläufer seyn. 2) Schnepfe aus Madagascar mit krummem Schnabel, rothen Füßen, rautenförmigen Flecken auf dem Rücken. Dies ist der hochbeinichte Mauchler des Kleins. Tantalus. Zu Madagascar. 3) Weißfleck, arquata, krummer Schnabel, blaulichte Füße, schwarze weißgefleckte Flügel. In Europa. 4) Blausfuß, Phaeopus, krummer Schnabel, blaulichte Beine, braune, rautenförmige Flecken auf dem Rücken. In Europa. 5) Braune Schnepfe, fusca. Schnabel an der Spitze gebogen, Körper weiß und schwarz gewölkt, Steiß und Flügel von unten weiß. In Europa. Scheint eine Art von der bekannten Waldschnepfe zu seyn. 6) Holzschnepfe, rusticola, gerader Schnabel, der am Grunde roth ist, Beine aschgrau, Schienbeine bewachsen und ein schwarzer Streifen um den Kopf. In England. 7) Kleine Schnepfe, gallinago. Gerader knöchlicher Schnabel, braune Füße, vier braune Streifen am Vorderhaupte, Bürzel violetbunt. In Europa um die Donau. 8) Pfl-schnepfe, gallinula, gerader knöchlicher Schnabel, grünliche Beine, braune

braune Streifen vom Munde zum Genicke, Bürzel violetbunt. In Europa. 9) Nordamerikanische Schnepfe, der Holländer Tjert, Fedoa. Gerader gelblicher Schnabel, braune Füße, die zweite Reihe der Schwingsfedern roth, mit schwarz gesprenkt. In Nordamerika. 10) Kehlspalte, glottis, gerader Schnabel, unten am Grunde roth, der Körper unten weiß, Füße grünlich. In Europa. 11) Keuter, Calidris, gerader Schnabel, rothe Füße, die zweite Reihe der Schwingsfedern weiß. In Europa. 12) Rothbeinchen, totanus, Fast gerader Schnabel, braune Füße, weiße Augenlieder, weiße Brust, Bauch und Bürzel. In den Ufern in Europa. 13) Schlammvogel, limosa, Schnabel etwas gekrümmt, am Grunde roth, Füße braun, Schwingsfedern mit einem weißen Flecke versehen, außer die vier ersten. In Europa zu Hause. 14) Kapsche Schnepfe, gerader rothfärbiger Schnabel, ruffarbiger Kopfstreifen, schwarzer Bruststreifen, Körper blau, an jeder Seite ein weißer Streifen. Wohnet auf dem Kap. 15) Safranbrust, lapponica, gelblicher, etwas gekrümmter Schnabel, brauner Leib, unten röthlich, Füße schwarz. In Lappland und Nordamerika. 16) Rothhals, aegocephala, gerader Schnabel, grünliche Füße, röthlicher Kopf und Hals, die

dreier ersten Schwingsfedern schwarz und an der Spitze weiß. In Südeuropa. 17) Weiße Schnepfe, alba, mit orangefärbigen, nach oben gekrümmten Schnabel, weißer Leib, mit gelblichen Schwing- und Schwanzfedern, braune Füße. In Nordamerika. 18) Weißer Keuter, candida, mit geradem Schnabel, orangegelber Füßen, weißlichem Körper, Schwingsfedern grau, mit weißen Banden. In Nordamerika. Uebrigens ist es von den Schnepfen allgemein bekannt und merkwürdig, daß sie in mehr Gegenden der Welt, als irgend ein anderer Vogel anzutreffen sind. Denn man findet sie fast durch ganz Europa, Asia, Afrika und Amerika vertheilet.

Schnepfenkopf.

Diesen Namen führen zwei Stachel-schnecken, und zwar von derjenigen Gattung, welche Hr. Müller Schnabelschwänze genannt. Beide haben auch den Zunamen gezackter Schnepfenkopf erhalten; damit man aber beyde desto bequemer unterscheiden möchte, nennt Müller eine den gezackten, die andere den dornichten.

Der gezackte Schnepfenkopf ist demnach Murex cornutus L. Die Schale ist rund, weitbäuchicht, mit scharfen langen Dornen, die wie Hörner hervorragen, umgeben, am bäuchichten Schwanz aber nur hin und wieder mit kleinen

Schne

Schne

745

nen Zacken besetzt. Die Mündung ist gelb, bläulich, oder auch roth, übrigens die Schale auswendig schmutzig oder gelblichgrau. Indien und das Mitteländische Meer.

Der dornichte Schnepfenkopf ist *Murex Brandaris* Linn. Damit der Linnäische Beyname uns nicht verführe, muß man bemerken, wie Rumph und mit demselben fast alle Holländer, diejenige Stachelschnecke *Brandaris* nennen, welche unter Roeschwanz angeführt worden; der Linnäische *Brandaris* aber dieser Schnepfenkopf, oder der gedoornde Snippekop der Holländer sey, welcher auch die *Herculeskeule* genannt wird. Die Schale ist ovalrund mit geraden Dornen besetzt, und führet nur einen mittelmäßigen Schwanz, der gerade geht und schräg mit einigen Dornen umgeben ist. Einige haben zwey auch drey Reihen spitziger Dornen, andere zwey Reihen kegelförmiger Zacken. Der Farbe nach sind sie blau oder gelblich, werden so groß, als ein Kinderkopf und kommen aus Ostindien, auch dem Mitteländischen und Adriatischen Meere. Ein kleinere Art, welche gezeichnet, oder handiret, aber fast nur am Schwanze mit Dornen besetzt ist, kömmt aus Amerika.

Schnepfenschnabel.

Schnepfenschnabel heißt bey ei-

nigen auch der Schnepfenkopf, und ist gleichfalls eine schnabelschwänzige Stachelschnecke und *Murex haustellum* Linn. Der lateinische Beyname, welchen schon Rumph gebraucht, zielt auf einen Schöpfeimer, der an einer langen Stange sitzt, um damit das Wasser aus einem tiefen Grunde auszuschöpfen. Daher heißt diese Schnecke auch der Schepper. Der Körper der Schale ist eyrund, höckericht; die runde Mündung geht in eine lange Rinne aus, welche drey bis viermal so lang als der Körper ist, welcher die Größe einer Wallnuß hat und mit dem Schwanze vier bis fünf Zoll in der Länge hält. Der Rücken ist mit dicken Röhren besetzt, durchgängig mit rothen und schwarzen auch braunen Erhöhungen auf einem weißen, oder apfelblüthfärbigen Grunde gezieret und die Mündung schön fleischfärbig. Die Mündung schließt ein ovaler Deckel, welcher zum Räucherwerke gebraucht wird. Ostindien und das rothe Meer.

Schnepfisch.

Schnepfisch wird von Müllern die siebente Gattung seiner Rechte, *Esox Hepsetus*, Linn. gen. 180. sp. 7. genannt. s. unsern Artikel, *Seebr*, B. III. S. 728. *Pfaliskostomus*, 4. ein Fangenschnauz des Kleins, welcher Artikel auch nachzusehen.

Schneppe.

E. Schnauzennadel.

Schneppenfisch.

Schneppenfisch, nach Müllern die zweite Gattung seiner Schildfische, *Centriscus Scolopax*, Linn. gen. 140. sp. 2. s. kurz vorherstehenden Artikel, Schildfische.

Schnirkel.

Bei den einschalichten Conchylien- oder Schneckengehäusen, kommt diese Benennung öfters vor. Man könnte darunter überhaupt die Gewinde der Schnecke verstehen, gebraucht aber diesen Namen vorzüglich bey solchen, welche unten mehr platt als gewunden scheinen, und oberwärts kleine, kaum merkliche Gewinde haben.

Eine besondere Art Schnecke, mit dem Namen Schnirkel, ist unter den Röhrenschnecken beschrieben worden.

Schnirkelnadel.

E. Schnirkelschnecke.

Schnirkelschnecke.

Dieses ist ein Geschlechtsname und wird statt der griechischen Benennung *Helix* füglich gewählt, indem diese überhaupt alles bedeutet, was schnirkelförmig gezogen, oder wie eine Schraube gedreht ist. Die Lateiner wähl-

ten daher auch dafür *Cochlea*. Die meisten zu diesem Geschlechte gehörigen Arten, nennen die Holländer *Slakhoorens*. Die Kennzeichen, wodurch Herr von Linné das Geschlechte *Helix* bestimmt, bestehen in der einfachen, gewundenen, einigermaßen durchsichtigen, dünnen und zerbrechlichen Schale, deren Mündung sich verengt und inwendig mondformig rund ist, ausgenommen an einem Ausschnitte des Zirkels. Der Einwohner ist ein *Limax*, und kommt am nächsten mit den bekannten Gartenschnecken überein, wie denn auch die mehresten Arten Land-, Erd-, Garten- und Süßwasserschnecken sind. Die Gestalt und übrige Bauart ist bey den vielen Arten dieses Geschlechtes, deren Herr von Linné sechzig angiebt, auf mancherley Art verschieden, daher derselbe auch sechs Abtheilungen machet, um selbige desto besser von einander zu unterscheiden und leichter zu erkennen. Als

a) Die Schale ist an der Mündung der Länge nach an beyden Seiten eckicht. Diese nennet man *Zweyschneidige*. Es ist davon aber nur eine Art bekannt. E. Käferschnecke.

b) Die Gewinde der Schale haben einen scharfen Rand, welche Herr Müller *Kiehlformige* nennet. Dahin gehören: 1) der *Steinpicker*, *Helix lapicida*;

2) *Schel-*

2) Schellenschnitzel, *Helix oculus capri*. 3) Scheibenschncke, *Helix planorbis*. 4) Ostindische Lampe, *Helix ringens*. 5) Bastardlampe, *Helix carocolla*. 6) Kartalschncke, *Helix cornu militare*. Diese sechs Arten sind unter diesen Namen besonders angeführt worden, die übrigen Arten von dieser Abtheilung wollen wir hier kurz beschreiben.

7) Der Scharfrand, *Helix albella* Linn. Die Schale ist klein, weiß, auch mit einem rothfärbigen Baude umgeben, unten bäuchicht, an der Mündung fast herzförmig, an den Gewinden platt, und vermittelst eines scharfen Randes kielförmig erhöht. Wird in Deland zwischen den Steinen, aber selten gefunden.

8) Streifstiel. *Helix striatula*. Die Schale ist aschgrau, untenher sehr bäuchicht, mit einer runden Mündung und einem weiten Nabel; die vier Gewinde sind in die Quere gestreift, und haben eine kielförmige Erhöhung. Algier.

9) Sechswinder. *Helix algita*. Die Schale ist etwas eckicht, erhaben rund, mit einem durchbohrten Nabel und sechs Gewinden versehen. Auch aus Algier.

10) Purpurstreich. *Helix Leucas*. Die Schale ist unten bäuchicht, oben erhabenrund und

kielförmig, der Nabel klein, die Oeffnung rund; die Grundfarbe weiß, unten herum aber ziehen sich purpurfärbige Striche. Algier.

11) Ammonshörnlein. *Helix complanata* Linn. Die Schale ist sehr klein; zerbrechlich, unterwärts kielförmig, genabelt und platt, oben erhabenrund; die Mündung herzförmig, hat nur drei Gewinde. Auf den europäischen Wasserpflanzen.

12) Schlangenschnitzel. *Helix vortex* Linn. Die Holländer nennen solche europäisches Posthörnchen, auch Slangetje. Die braune Schale ist kielförmig, oben hohlrund, unten mit einer platten ovalen Oeffnung versehen, sehr dünne, nur einen drittheil Zoll breit, und hat dennoch fünf auch sechs Windungen. In den europäischen süßen Wassern.

13) Braanband. *Helix scabra* Linn. Die Schale ist eiförmig zugespizet, nicht durchbohret, am untern Gewinde erhaben gestreift, und mit unterbrochenen braunen Bänden besetzt.

14) Rothband. *Helix gothica* Linn. Die an beyden Seiten erhabene Schale ist hornartig, hat rothfärbige Bänder, und hält sich in den schwedischen Gebüschern auf.

15) Netzstiel. *Helix gualtheriana* Linn. Die Schale ist

ist dicke, anderthalb Zoll breit, weiß, platt, undurchbohret und kreuzweise gestreift, daher sie als mit einem Netze überzogen scheint; die Mündung ist an beyden Seiten spitzig.

c) Die dritte Ordnung enthält diejenigen, welche genabelt und mit runden Gewinden versehen sind, und von Herr Müllern genabelte Schnirkelschnecken genennet werden. Dahin rechnet man 1) das Waldhorn, *Helix cornea*. 2) Widderhorn, *Helix cornu arietis*. 3) Haarlocke, *Helix hispida*. 4) Ochsenauge, *Helix ampullacea*. 5) Bühauge, *Helix glauca*. 6) Gürtelschnecke, *Helix zornaria*. 7) Weinbergsschnecke, *Helix pomatia*. 8) Baumschnecke, *Helix arbutorum*, von diesen sind no. 4 und 5 unter Ochsenauge, und no. 7 und 8 unter Gartenschnecke, die übrigen viere unter ihren eigenen Namen angeführet worden, die übrigen neun Arten, welche in dieser Abtheilung vorkommen, führen wir hier zugleich an.

9) Der Tillsaame. Das kleine platte Posthörnchen mit fünf Gewinden. *Helix spirorbis* Linn. Die zweyte Tellerschnecke bey dem Geoffroi. Diese hält anderthalb Linien im Durchmesser, ist weißlicht, platt, sowohl oben als unten ein wenig vertieft, und besteht aus fünf Gewinden, wel-

che man auf einer Seite so deutlich, als auf der andern sehen kann. Die Gewinde sind rund, wie die Mündung. Kommt in Frankreich und Schweden in den Zeichen vor.

10) Kohlsaame. *Helix contorta* Linn. Ist sehr klein, etwas genabelt, platt, mit einer schmalen, bogenförmigen Oeffnung; das Thier ist schwarz mit langen Hörnern, und wenn es unter dem Wasser heraustriecht, zetget sich die Schale gleichsam vergolbet, weil sie gelb ist, und alsdenn die Lichtstrahlen durchfallen. In Schweden.

11) Nabelschnecke, auch holländisch Navel Slakken, und bey dem Linné *Helix citrina* genant. Die Schale ist genabelt, erhaben rund, stumpf, gelb, mit einem braunen Bande umschlungen, doch kommen hierinnen einige Verschiedenheiten vor; als leberfärbige mit einem weißen Bande; weiße mit gelben Bande; gelbe mit weißen Bande; braune mit schwarzen Bande; achattfärbige mit einem braunen und einem weißen Striche, und noch andere. Alles sind amerikanische Landschnecken.

12) Gelbes Posthorn. Das Schlanglein nach dem Nymph und *Helix unguina* Linn. Die Gewinde liegen platt erhaben, und die Mündung ist weit, aber
rund,

rund, und die Farbe wie ein gelber Nagel. Indien.

13) Italienische Landschnecke. *Helix itala* Linn. Die genabelte Schale ist von der Größe einer Haselnuß, weiß mit einem braunen Bande umgeben, stumpf, erhaben rund, fünfmal gewunden, der Nabel offen, die Mündung rund.

14) Portugiesische Landschnecke, *Helix lusitanica* Linn. Diese ist sehr groß, schneeweiß, ohne Band, doch obenher etwas gelblich und stumpf, erhabenrund gewölbet, mit einem weiten Nabel, durch welchen man die Gänge aller Gewinde sehen kann; welche sich fünfmal umschlingen.

15) Spanische Landschnecke. *Helix hispana* Linn. Die Schale ist hornartig, genabelt, erhabenrund, am Nabel fein durchbohret, fünfmal gewunden, mit einer runden Mündung.

16) Warzenschnirkel. *Helix mammillaris* Linn. Die Schale ist eyrund, genabelt, in die Länge und in die Quere gestreifet; die Querstriche stehen dichte, die Striche aber, welche die Länge herablaufen, stehen weit von einander; sie führet drey Gewinde und eine sehr weite ovale Oeffnung, welche der Schale das Ansehen einer Nerite giebt, und mit der innern Lippe vorne an den Gewinden angewachsen ist. Die afrikanischen Flüsse.

17) Morasschnirkel. *Helix lutaria*. Die Schale ist genabelt, länglichteyrund, an der Mündung oval, und inwendig mehr als auswendig gefärbet.

d) Die vierte Ordnung enthält diejenigen Arten, welche runde Gewinde, aber keine Nabelöffnung haben, und werden daher ungenabelte Schnirkelschnecken genennet. Diese sind 1) Wirbelschnirkel, *Helix peruersa*. 2) Quallenboot, *Helix ianthina*. 3) Jungwerfer, *Helix vivipara*. 4) Gartenschnecke, *Helix nemoralis*. 5) Waldschnecke, *Helix lucorum*. 6) Erdschnecke, *Helix grisea*. 7) Rothmand, *Helix haemastoma*. Die letzten vier Arten sind unter Gartenschnecke, die übrigen unter ihren eigenen Namen angeführet worden.

e) Die fünfte Ordnung begreift diejenigen, welche fast die Gestalt der Nabelschnecken haben und gehürmet sind, daher sie auch gehürmete Schnirkelschnecken heißen. Dergleichen sind

1) die Schnirkelnadel. *Helix decollata* Linn. Die Schale ist weiß, etwa einen Zoll lang, gehürmet, ungenabelt, und die Mündung schief oval; die Gewinde sind oben abgestuzet, und endigen sich in einen stumpfen Schnirkel. Das adriatische Meer, vielleicht auch um Montpellier. Das übrige Merkwürdige

ge von dieser Schale haben wir bey Muschel im V Bande S. 809. angeführet.

2) Cylinderschnirkel. *Helix cylindrica* Linn. Die Schale ist hornartig, blaß, etwan so groß, als ein Roggenkorn, walzenförmig, oben mit einer stumpfen Spitze versehen. Vier Gewinde stehen übereinander, und die Lippe hat einen umgeschlagenen Rand. Die süßen Wasser der Nordländer.

3) Der Schwimmer. *Helix stagnalis* Linn. Die Holländer nennen solche Dryvertje oder Drykhoorentje, weil sie bey gutem Wetter allezeit, auch sogar in einem Glase, mit der ovalen Mündung an der Oberfläche schwimmt. Sie hat fünf bis sechs Gewinde, ist schmutzig weiß, etwas genabelt, pyramidenförmig gethürmet, und kleiner als ein Roggenkorn. In der Provinz Seeland.

4) Achtschnirkel. *Helix octona* Linn. Die Farbe ist wie schmutzig Horn, die Größe wie ein kleines Roggenkorn, die Mündung rund, die Spindel hat eine kleine Oeffnung, und acht Gewinde. In den schwedischen Morästen.

5) Der Isländer. *Helix pella* Linn. Holländisch Bruintje. Die Schale ist noch kleiner, eiförmig, undurchbohret, in die

Quere gestreifet, braun mit gelben Banden. Island.

f) Die sechste Ordnung enthält die eyrunden ungenabelten. Dergleichen sind: 1) Flußpabstkrone, *Helix amarula*. s. Pabstkrone. 2) Wasserschnecke, *Helix stagnalis*. 3) Mäuseohr, *Helix auriculata*. S. beyde unter vishörner. 4) Dünnschale, *Helix fragilis*. S. Gartenschnecke. 5) Milchschale, *Helix haliotoidea*. 6) Weißer halber Mond, *Helix antiqua*. S. Mond. Außer diesen besonders angemerkten gehören hieher

7) das Püppchen. *Helix pupa* Linn. Die Schale beträgt ohngefähr einen halben Zoll, ist länglichtoval und raub, hat sechs Gewinde, eine schmale, halbmondförmige Oeffnung, und kaum eine Spur vom Nabelloche. Die Barbaren.

8) Algierer. *Helix barbara* Linn. Die Schale ist nicht viel größer als ein Gerstenkorn, länglicht, raub, mit acht Gewinden, und einer runden, halbmondförmigen Mündung, und führet am Boden öfters ein graues Band. Aus der Barbaren.

9) Amphibienschnecke. Beyder lebige agtsteinfärbige Schnecke. Gelbe durchsichtige Bauchschnecke. *Helix putris* Linn. eine stumpf gewundene Schale mit drey Gewinden, dünne, durchsichtig;

sichtig, von gelber Farbe, wenn das Thier herausgenommen worden, welche sich in Schweden und Frankreich sowohl im Wasser, als auf dem Lande, auch auf den Weidenbüumen aufhält.

10) Morastkriecher. *Helix limosa* Linn. Die Schale hat drey bis fünf Gewinde, ist etwas länglicht, sehr dünne, durchsichtig, und mit einer ovalen Mündung versehen. Die europäischen Moräste.

11) Hörnerschnirkel. *Helix tentaculata* Linn. Die Schale ist eyrund, stumpf, schmutzig gefärbet, zerbrechlich, mit Schlamm überzogen, und daher scheint sie höckericht, mit fünf Gewinden, und einer fast ovalen Mündung. Die Fühlhörner des Thieres sind dünne und lang. In stehenden Bässern. Weil dieses Thier sehr schüchtern ist, nicht weit aus dem Gehäuse hervorkriecht, und bey der mindesten Besorgniß sich gleich wieder zurückzieht, und die Thüre feste hinter sich zuschließt, hat selbiges Herr Schlotterbeck den Thürhüter genennet.

12) Erbsenschnirkel, *Helix lacuigata* Linn. Die Schale ist etwa so groß, als eine Erbse, schiefe eyrund, sehr stumpf, durchsichtig und glatt, mit einer weiten mondförmigen Mündung. Es werden auch dickschalichte, gelbe am Seestrande gefunden.

13) Der Gothländer. *Helix balthica* Linn. Die Schale ist klein, häuchicht, mit drey bis vier spitzigen Gewinden, erhabenen Rinzeln, und einer weiten ovalen Mündung. In der Ostsee am Strande.

14) Neritschnirkel. *Helix neritoidea* Linn. Die Schale ist weiß, an der Spitze aber und der Mündung blau, erhaben rund, der Länge nach gestreift, und führet eine Spalte statt des Nabels; die Mündung sieht einem Ohre gleich.

15) Glaschnirkel. *Helix perspicua* Linn. Die Schale ist milchichtweiß, aber wie Glas durchsichtig, und die Mündung steigt bis zum platten Wirbel hinauf, daher sie viel Aehnlichkeit mit den Meeröhren hat. Mitteländisches Meer.

Schnittkohl.

S. Kohl.

Schnittlauch.

S. Lauch.

Schnittlinge.

S. Ableger und Lauch.

Schnot.

Schnotfisch; in Straßburg; Meifisch, sonst Hasel, Häseling, eine Karpfenart; *Cyprinus Dobula*, Linn. gen. 189. sp. 13. *Leuciscus*, 5. ein Schwaal, des Kleins.

Kleins. f. unsern Artikel, *Hasele*, B. III. S. 670.

Schnottolf.

Schnottolf, die Müllerische Benennung der zweiten Gattung seiner Meerhasen *Cyclopterus Nudus*, Linn. gen. 139. Sp. 2. f. unsern Artikel, *Meerhasen*, B. V. S. 519.

Schnottolff, sonst auch *Lump*, *Orbis Scutatus*; und *Meer-* oder *Seehase*, *Lepras*. f. unsern Artikel, *Lump*, B. V. S. 255. und *Hase*, B. III. S. 670.

Schnucht.

Eine Hechtart bey Eöln; Gesner in *Nomencl.* p. 316. Holl. *Schnook* cet. *Lucius*, 1. ein Hecht des Kleins; f. diesen unsern Artikel, B. III. S. 720.

Schnuderer.

Schnuderfisch, *Orbis Scutatus*, ein Schnottolf des Gesners, S. 84. b. *Crayracion*, 7. *scutatus*, ein Kropfisch, des Kleins; f. diesen unsern Artikel, B. IV. S. 791. *allwo*, statt *Schneider*, *Schnuderfisch*, zu lesen.

Schnupftaback.

S. *Taback*.

Schnurrbart.

Die Müller. Benennung der sechzehnten Gattung seiner *Tabel-*

jaue. *Gadus Cimbricus*, Linn. gen. 154 Sp. 16. f. unsern Artikel, *Kabbelhau*, B. IV. S. 333.

Schnurbund.

S. *Kräusel*.

Schnurre.

S. *Glitsch*.

Schnurstrauch.

Diesen Namen erhält das Pflanzengeschlecht *Sophora* Linn. Der kleine, glockenförmige, hinter- und oberwärts höckerichte Kelch, endiget sich mit fünf stumpfen Zähnen. Die Blumenblätter sind nach Art der schmetterlingsförmigen gestellet; das länglichte Fährchen steht gerade und ist an den Seiten zurückgebogen; die Flügelblätter haben Wiederhaken, und der Kiel besteht aus zwey Blättchen, welche an Länge dem Fährchen gleichen. Die zehn Staubfäden sind nicht, wie bey andern schmetterlingsförmigen Blumen verwachsen, liegen in dem Kiele verborgen, und haben ganz kleine Beutel. Der Griffel ist diesen der Länge und Lage nach gleich, und mit einem stumpfen Staubwege geendiget. Die Frucht ist eine dünne, lange, einschächerichte Hülse, worinnen viele ründliche Saamen liegen. Herr von Linne' führet zwölf Arten an, welche alle unter die seltenen Gewächse gehören, daher wir auch

auch nur einige beschreiben wollen.

1) Gefiederter Schnurstrauch mit länglichten haarichten Blättchen. Morgenländische Ervenstaude. Fuchschwanzartiger Schnurstrauch. *Eruum orientale* H. Elth. 136. *Sophora alopecuroides* Linn. wächst in den Morgenländern, und hat eine ausdauernde, kriechende Wurzel, aus welcher aufrechtstehende, drey bis vier Fuß hohe Stängel jährlich hervortreiben, indem solche im Herbst absterben. Die Blätter sind gefiedert, und bestehen aus vielen, länglichten, haarichten, paarweise an der Ribbe gestellten Blättchen, und einen einzelnen am Ende. In den Winkel der Zweige und Blätter stehen lange, aufgerichtete Blüthöhren. Die Blumen sind klein und blaßgelb oder weißlich, und die Hülsen sehr lang und knoticht. Diese Pflanze verträgt unsere Winter im freyen Lande ohne Wartung, verlangt aber einen mehr trocknen als nassen Boden. Der Saame fällt häufig aus, woraus von selbst neue Stöcke erwachsen. Ueberdies vermehret sie sich durch die auslaufende Wurzel häufig.

2) Siebenblättriger Schnurstrauch. *Anticholerica* Rumph. Amb. IV. tab. 22. *Sophora heptaphylla* Linn. Dieser Strauch wächst in Ostindien und auf den Siebenter Theil.

Molukkischen Inseln, und ist in Java und Zeylon häufig anzutreffen. Die Wurzel ist äußerlich und innerlich gelb, knoticht, und mit einer schuppichten Rinde überzogen. Die Blätter sind gefiedert und stehen wechselseitig, und bestehen gemeiniglich aus sieben länglichten, glatten Blättchen. Die Blüthöhren stehen am Ende der wollichten Zweige. Die Blumen sind gelb, und die Hülsen sehr knoticht, und hängen unterwärts. Alle Theile dieses Strauches, vornehmlich die Wurzel und Saamen haben einen sehr bitteren Geschmack, und besitzen große Arzneykräfte, deswegen sie auch von den Indianern sehr hochgeschätzt werden. Besonders sind sie ein bewährtes Mittel wider die Gallenruhr, Colick, das Seltensstechen und schmerzhaftes Urinlassen. Man pfleget einige Saamen, oder auch die Wurzel mit Wasser abzureiben, und entweder dieses allein zu trinken, oder auch die Saamen mit zu verschlingen.

3) Dreyblättriger gelber Schnurstrauch mit ganz kleinen Blattansätzen. Färbende *Sophora*. *Sophora tinctoria* L. Diese in Carolina und Philadelphia wildwachsende Staude hat eine ausdauernde Wurzel, welche jährlich neue, etwa anderthalb Schuh hohe, und mit vielen Zweigen besetzte Stängel treibt. Die Stängel und Zweige sind gelblich,

licht, glatt und sehr zähe. Die Blätter sitzen fast platt auf, und jedes Blatt besteht aus drey eysförmigen, meergrünen, glatten Blättchen. Die Blumen sind gelb und stehen am Ende der Zweige ährenweise. Die Hülsen sind kurz und knoticht. In Amerika wird aus dieser Pflanze eine schlechte Sorte Indigo verfertiget, daher sie von den Engländern in Virginien der wilde Indigo genennet wird.

4) Dreyblättriger weißer Schnurstrauch mit pfriemenartigen Blattansätzen. War ehemals *Crotalaria alba* Linn. weil aber die Staubfäden nicht verwachsen sind, ist solche unter dieses Geschlechte versetzt, und *Sophora alba* genennet worden. Wächst in Carolina und Virginien, und hat eine ausdauernde Wurzel, aus welcher jährlich sowohl Blätter als besondere Blüthstängel hervortreiben. Die ersten sind purpurroth, etliche Schuh hoch, und die Zweige mit gestielten Blättern besetzt, welche aus drey eysförmigen und glatten Blättchen bestehen. Die Blattansätze sind pfriemenartig und kurz. Die Blumen wachsen auf eignen und nackenden Stängeln, welche höher werden, als die Blätterstängel, und sich mit einem abhängenden Blüthbüschel endigen. Die Blumen sind weiß und von besonderer Größe.

Schöllkraut.

Diesen Namen führen zwey, von einander ganz verschiedene Pflanzen, welche nach einigen Kräuterelehrern eigene und besondere Geschlechter ausmachen, von einigen aber als Arten mit andern Geschlechtern vereiniget worden. Weil nun hierin auch die neuern Schriftsteller nicht mit einander übereinkommen, wollen wir diese Pflanzen hier zugleich beschreiben, und zum Unterschiede die eine das große, und die andere das kleine Schöllkraut nennen. Das

Große Schöllkraut,

heißt sonst auch großes Schwalbentkraut, Mayentkraut, Goldwurz, Schönkraut, Augentkraut, Gilbwurzel, Spinnkraut. *Chelidonium maius*. Diese Benennung hat auch Herr von Linne beybehalten, ob er gleich damit den Hornmohn vereiniget und aus beyden ein Geschlechte gemacht. Diese Pflanze wächst häufig an schattigen und wässerichten Orten, ist zweyjährig und gar leicht kenntlich, indem aus jedem Theile, welchen man verletzet, ein saffranfärbiger Saft quillt. Die Wurzel ist zähericht. Die untersten Blätter sind breit und lang, oberwärts grün, unterwärts weißlich und etwas haaricht, der Länge nach in zween oder drey Paar ausgezackte Lappen dergestalt

stalt abgetheilet, daß, diese von unten auf immer größer werden, und am Ende ein einzelner und der größte steht. Die untern Blätter stehen auf langen Stielen, bey den obern fehlen diese fast gänzlich. Der Stängel ist ohngefähr zween Fuß hoch, knoticht, in ausgebreitete Zweige vertheilet, und wechselsweise mit Blättern besetzt. Aus dem Winkel der obern Blätter treiben die Blüthstiele hervor, welche einen doldenartigen Strauß tragen. Die Blüthe zeigt sich vom May bis gegen den Herbst. Der Kelch besteht aus zwey eysförmigen, vertieften, zeitig abfallenden Blöthchen; die vier gelben Blumenblätter sind kreuzweise gestellet, rundlich, platt, und stehen ausgebreitet. Die Zahl der Staubfäden beläuft sich öfters bis auf dreyßig, sind oben breiter als unten, und kürzer als die Blumenblätter. Der Fruchtkern zeigt keinen besondern Griffel, sondern ist mit dem knöpfichten, gespaltenen Stantwege bedeckt. Die Frucht ist eine lange, dünne, zweyflappige, und einfächerichte Schote, welche viele schwarze, glänzende Saamen enthält. Man findet, aber nur in den Gärten, eine andere, dieser ganz ähnliche Pflanze, deren Blätter in viel mehrere und kleinere Lappen zer schnitten sind. Dieses ist *Chelidonium maius fol. quernis C.*

B. P. Herr von Linne' hält selbige nur vor eine Spielart, sie hat sich aber in hiesigen Gärten unverändert erhalten, und die aus dem ausgefallenen Saamen erwachsenen Pflanzen, sind niemals ausgeartet. Wir wollten selbige lieber vor eine wahre Art erkennen.

Der rothgelbe Saft, der am häufigsten aus der Wurzel bringt, und einen scharfen Geschmack hat, machet diese Pflanze den Aerzten und Künstlern desto schätzbarer, je seltener dergleichen in dem Pflanzenreiche gefunden wird. Die ältern Aerzte haben auch einigen Gebrauch davon gemacht, und den abgekochten Trank vom getrockneten Kraute als eine Blutreinigung bey der Sicht, Wasser-, Bleich- und Gelbsucht und mehreren Krankheiten gebrauchet, welche Verstopfungen zum Grunde haben, und durch den Schweiß, oder den vermehrten Abgang des Urins gehoben werden können. Mit dem innerlichen Gebrauche der frischen Pflanze, und des ausgepressten Saftes, hat man sich nicht abgeben wollen, aus Furcht, es möchte dessen Schärfe zu sehr angreifen, und Schaden verursachen. Wie man denn auch deswegen bey dem äußerlichen Gebrauche alle Vorsicht angewendet, und die starke Wirkung dieses Mittels verschiedentlich zu mindern gesucht. Die frischen, et-

was

was weß gewordenen Blätter hat man bey der wässerigen Geschwulst auf die Füße gelegt. Die getrocknete und gestoßene Wurzel und Blätter, gebrauchte man bey äußerlichen, unreinen Schäden, und den frischen Saft mit Schweinesfett vermischet, um die Warzen und Hühneraugen zu vertreiben. Vornehmlich wurde dieser Saft, mit Wasser oder Milch verdünnet, und in das Auge getropfelt, wenn solches mit einem Felle überzogen war. Als eine Farbmaterie hat Herr Ciefert einige Versuche angestellt, und soviel gefunden, daß daraus keine andere, als gelbe Farbe zu erhalten, welche zwar weder von beygemischten Salzen, noch durch das Waschen beträchtlich verändert, in der Sonne aber nach wenig Tagen blässer, und endlich ganz ausgezogen wurde. Man lese hiervon die Kenntniß der Pflanzen, die Malern und Färbern nützlich seyn. S. 434. Die Buchbinder sollen sich dieses Saftes bedienen, wenn sie einen Grund anlegen und darauf vergolden wollen. Der Alchymist suchet vergeblich damit das Bley goldgelb zu färben. Man hat auch die Wurzel zum Lohgerben empfehlen wollen, doch sollen die damit angestellten Versuche nicht günstig ausgefallen seyn. Herr Timme in den Zinkischen Sammlungen 13 Band 777 S. berich-

tet, wie ein Schäfer viele Jahre über, dieses Kraut gesamlet, getrocknet, auf der Futterbank, wie Heu, klein geschnitten, und den Schaafen unter dem Salz zu lecken gegeben, und dadurch seine Heerde allezeit gesund erhalten habe. Es ist ganz sicher zu vermuthen, daß in diesem Schöllkraute herrliche Kräfte verborgen liegen, und daher zu wünschen, daß damit mehrere Versuche von Kunstverständigen anastellet würden; welches um desto leichter geschehen kann, da solches überall und das ganze Jahr über frisch zu haben.

Das kleine Schöllkraut welches auch Scharbockkraut, Schmergel, Feigwarzenkraut, Biberhödlein, Kammenhödlein, Pfaffenhödlein, Blatterkraut, Goldsternblümlein, Schmalzsternblume, Meyenkraut, Gesselblume, wild Löffelkraut, Mäusebrodt, Eppig, Pfennigkraut, genennet wird, führet auch den Namen *Chelidonium minus*, und beyrn Dillenius, auch Herr von Hallern *Ficaria*, weil diese solches als ein besonderes Geschlechte angenommen; Herr von Linné aber und die meisten vereinigen selbiges mit dem Ranunkel, und ist daher *Ranunculus Ficaria* Linn. obgleich die Zahl der Kelchblätter weniger, und der Blumenblätter größer, als bey dem Ranunkel ist. Die Pflanze wächst

wächst bey uns im guten feuchten Grunde in den Wäldern, an den Hecken und Gräben. Die Blätter brechen schon zu Anfange des Märztes hervor, und die Blüthe dauret von der Mitte des Mayes bis in den April. Im Brachmonathe ist alles, bis auf die Wurzel, verschwunden. Diese ist ausdauernd und besteht aus weißen Fasern, welche sich zum Theil verlängern und ihre Gestalt behalten, zum Theil aber aufgetrieben und in kleine Knollen verwandelt werden. Die Wurzelblätter haben längere Stiele und sind größer als diejenigen, welche am Stängel sitzen. Sie sind saftig, fleischicht, gleichsam fett und glänzendgrün, und am Ende mit einigen schwarzen oder rothbraunen Flecken versehen, rundlich, oder auch nieren- und herzförmig, am Rande mehr oder weniger ausgeschweifet, eckicht und zackicht. Der Stängel ist zweigicht, gestreckt, etwa einer Spanne lang, untenher weißlicht, oberwärts röthlicht. Aus dem Blattwinkel treiben dünne, eckige Stiele mit einzelnen Blumen hervor. Der Kelch ist gemeiniglich drey- selten vierblättricht. Die Zahl der Blumenblätter beläuft sich von sechs bis auf zehn, sie sind goldgelb, glänzend, groß, länglicht, an beyden Enden schmal, und jedes ist, wie bey dem Ranunkel, am untern Ende

mit einer gespaltenen Honigschuppe versehen. Sie pflegen sich des Abends zu schließen und des Morgens wieder zu öffnen, bis sie mit den Kelchblättern abfallen. Das übrige kommt gleichfalls mit dem Ranunkel überein; manzählet nämlich viele Staubfäden und Fruchtkerne, und diese stellen einen rundlichen Knopf vor, und jeder hat seinen, etwas zurückgebogenen Staubweg, welcher sich auch an den eckichten Saamen bemerken läßt. Diese gelangen nicht alle zu ihrer Vollkommenheit, und alsdenn kommen, wenn die Blumen abgefallen sind, aus dem Winkel der obern Blätter, auch sogar an den Blüthstielen einzelne Fasern zum Vorschein, welche aufschwellen und sich in kleine, runde, oder länglichte Knollen verwandeln, welche, wenn der Stängel sich mehr und mehr senket, anwurzeln, und neue Stöcke abgeben. Man findet diese Pflanze bald in Blättern, bald in Blumen, größer oder kleiner. Wenn die Blumen größer werden, ist die Anzahl der Blumenblätter gemeiniglich vermindert. Man findet auch Stöcke mit gefällten Blumen.

In der Apotheke wurden ehedem Wurzeln und Blätter getrocknet aufbehalten; jezo wird man beyde selten daselbst finden. Denn obgleich selbige im getrockneten Zustande nicht ganz unwirk-

sam sind, so ist doch der frisch ausgepresste Saft, oder die grünen und saftigen Blätter viel kräftiger, zumal wenn man die Blätter zeitig im Frühjahre und bis zur Mitte des Aprils, die Wurzel aber erst nach der Mitte des Mayes einkammet. Ueber den Geschmack und die Kräfte dieses Schöllkrautes sind die Aerzte nicht einerley Meynung. Einer findet in den grünen und saftigen Blättern und Wurzeln jubiel, der andere gar keine Schärfe. Vielleicht ist diese Eigenschaft nach der Zeit verschieden; auch der verschiedene Standort kann vielleicht darin eine Veränderung verursachen, und Herr Scopoli will angemerkt haben, daß der fette und geile Boden, in welchem die Pflanze am stärksten und häufigsten wächst, die Schärfe des Saftes sehr mehret. Nach Herr Spielmanns Wahrnehmung ist die Wurzel schärfer, als das Kraut, daß selbige aber auf der Haut Blasen ziehen soll, ist nicht gegründet; vielleicht hat man das große Schöllkraut mit dem kleinen verwechselt. Die frische Pflanze besitzt nach chymischen und andern Untersuchungen bitterlich-scharfe und seifenartige Bestandtheile, und kann süglich mit der Kresse und andern ähnlichen in Vergleichung gestellet werden; doch sind bey unserer die Kräfte schwächer, als bey dieser. Der

Saft reizet die festen Theile, und verbessert die flüssigen, indem er solche auflöset und reiniget. Man hat selbigen vorzüglich bey Verstopfungen des Gefäßes, der Leber und Milz, und wider den Gries in den Nieren empfohlen. In nämlicher Absicht pfleget man auch diesen mit dem, vom Sauerampf und andern Kräutern ausgepressten Saft zu vermischen, und bey Frühlingseuren zu gebrauchen. Man mischet auch die jungen Blätter unter die Frühlingsgemüse, Kräutersuppen und Salat. Frid. Hoffmann rühmet den äußerlichen Gebrauch des Saftes bey der Geschwulst, der goldnen Ader, und Boerhaave empfiehlt ihn in gleicher Absicht unter die Salben. Andere und ungegründete Tugenden übergehen wir. Den Bienen sind die Blumen ungemein angenehm, auf welche sie sich, als auf einer der frühesten und sehr gemeinen Pflanze, häufig einfinden, weil sie ihnen zu der Zeit den ersten Stoff zu Wachs und Honig giebt. In den öffentlichen Nachrichten liest man zuweilen, daß es Getraide geregnet. Was man aber für Hirse, Korn und dergl. angesehen, sind entweder Saamen oder Wurzeln gewesen. Ein dergleichen Wunderregen war einmahl dem in Menge, auf den Brachfeldern häufig ausgefallenen und durch den Regen zusammenge-

spülten

spülten. Saamen des Gunder-
wannehrenpreiſes, *Voronica he-*
derifolia Linn. ganz ähnlich.
Der Pöbel ſah dieſe Saamen
vor Hirſe an, und nannte dieſe
Erfcheinung einen Hirſeregen.
Ein andermal gab die Menge der,
vom Waſſer ausgeſpülten Wur-
zeln unſers Schöllkrautes dazu
Gelegenheit, welche wegen einiger
Ähnlichkeit vor Weizen gehalten
wurden. Und dieſe knollichten
Wurzeln ſind innerlich mehlicht,
und wenn ſie recht ſcharf getrock-
net werden, kann man ſelbige
mahlen, und daraus eine weiße
Grüße bereiten. Von dieſer
Pflanze hat Herr Hoſtr. Gleditsch
in der vollſtändigen Geſchichte al-
ler in der Arzney, Haushaltung
u. ſ. ſ. nützlichen Pflanzen, von
S. 539 bis 583. weitläufig ge-
handelt.

Schönbaum.

S. Lerchenbaum.

Schönblatt.

S. Calaba.

Schöne.

Der Schöne, *Piscis Pulcher*,
der Sternſeher, *Callionymos*,
Hemeroketis, der Meerſpaffe,
Nicht. (*Ἡμεροκοίτης*, *Oppia-*
nus, *Halieut.* II. 199. — dies
totos fulva prostratus arena
Dormit, noctu autem vigilat,
solusque vagatur: Nyktenida

hinc etiam appellant.) Vrano-
scopus Scaber, Linn. gen. 152.
ſp. 1. der Müller. Warzenkopf
ſeiner Sternſeher. *Corystion*,
7. ein Helmfiſch des Kleins. ſ.
dieſen Artikel, B. III. S. 764.
und unſern nachfolgenden Artikel,
Sternſeher.

Schönefrau.

S. *Amaryllis* u. *Dollkiſche*.

Schöngras.

S. *Perlgras*.

Schönkraut.

S. *Schöllkraut*.

Schönling.

Iulis, des Geſners, in *Nomencl.*
p. 27. *Iulia*, *Donzella*; ein
Jünterlein. *Videtur enim*
hic, inter pisces, cultior, ni-
mirum prasinatus, ceu quis-
piam Aulicus aut puella Aulica,
ein Hoſjunker, Hoſſräulein;
a pulchritudine igitur Schön-
ling, *vocare licebit. ſ. unſern*
Artikel, Donzella, B. II. S.
360. Ein ſchöner deutſcher Na-
me vor unſerem *Petits Maitres*,
Totos illos de Capsula.

Schörl.

Schirrl; was in der Mineral-
logie unter dieſem Namen eigent-
lich verſtanden werden muß, iſt
noch nicht genugsam beſtimmt.
Von *Wallerius*, bey dem er Mi-
neral. S. 186. *Corneus cry-*
ſtalli-

stallifatus heißt, wird er unter die feuerfesten Steine gesetzt, und also beschrieben: Schörl ist eine crystallisirte Hornsteinfelsart, welche ziemlich das Feuer aushält; seine Figur ist prismatisch, mit verschiedenen unordentlichen Eiten. Man findet grauen, schwarzen, braunen, grünen und rothen. Von dem schwarzen wird angemerkt, daß er zum Proberstein gebrauchet werde.

Cronstedt Mineral. S. 78. zählet den Schörl unter die, von den Kieselarten nach seiner Meynung unterschiedenen Granatarthen, und machet zwischen Schörl und Basalt keinen Unterschied. S. Basalt.

Lehmann Mineral. S. 130. beschreibt den Schörl als einen schwarzen, denen Zinngrauen sehr gleichkommenden, theils cubischen, theils vieleckicht glatten Stein, welcher größtentheils aus Eisen und öfters mit Zinn und einer unmetallischen Erde, zufälliger Weise auch wohl mit Arsenik vermischet, besteht.

Anderer Mineralogen halten Wolfram und Schirrl für einley.

Aus diesen unterschiedenen Meynungen ist zu schließen, daß der Basalt und Schörl und deren Bestandtheile noch nicht genugsam untersucht worden.

Wir halten dafür, daß Schörl und Basalt unterschieden werden

müssen, obwohl nicht zu läugnen, daß beyde eisenhaltige Steine sind, welche auch in Ansehung der Grunderde, die wir für Kieselartig halten, viel Aehnlichkeit haben; es scheint aber diese Erde in dem Basalt veränderter, als in dem Schörl, und mehr thonartig zu seyn. Ob, wie Lehmann angemerkt, bey dem Schörl wirklich etwas Zinnhaltiges befindlich ist, und ob dasselbe als etwas dem Schörl eigenes oder zufälliges anzusehen, muß erst noch durch mehrere und genauere Untersuchungen bestimmet werden.

Schösling.

S. Aft.

Schoiden.

S. Sch e i d.

Scholle.

Scholle, auch Sole, eine Gattung der Platteise, *Pleuronectes Platea*, Linn. gen. 163. sp. 6. auch der neunten Gattung derselben, *Pleuronectes Solea*; Rhombus, ein Botte des Kleins s. unsern Artikel, Botte, B. I. S. 918. und Platteis, B. VI. S. 634.

Schomacker.

Schomacker, bey den Holländern und Sachsen, nach dem Ardebi, die Schleye, *Cyprius Tinca*, Linn. gen. 189. sp. 4. Brahma, 6. ein Bradem des Kleins; s. die

Schor

f. diesen Artikel, B. I. S. 935.
und Karpfen, B. IV. S. 403.

Schorflattich.

S. Grundwürzel.

Schooß.

Regio iliaca. Man beleet mit diesem Namen eine äußerliche Gegend des Unterleibes und versteht nämlich hierunter diejenigen beyden Seitenflächen desselben, welche sich sowohl rechts als links gerade der Nabelgegend quer gegen über befindet, ohngefähr einen Umfang von drey Duerfingern breit, ausmachet. zwischen der Hüfte und den Hypochondern mitten innen liegt, und unter welcher die eigentlichen Schooßbeine, ossa ilei, befindlich sind.

Schooßschlange.

Coluber Domicella Linn. Eine überaus zahme, unschädliche und niedliche Schlange, welche hundert und achtzehn Bauchschilde, und sechzig Schwanzschuppen hat. Die schneeweiße Haut ist mit schwarzen, ringsförmigen Duerstreifen besetzt, die auf dem Rücken ziemlich breit, am Bauche aber ganz schmal sind. Das Vaterland, dieser kleinen Schlange, die auch Jungfernschlange genannt wird, ist Ostindien. Die angeführten Benennungen sind daher entstanden, weil das asiatische Frauenzimmer kein Bedenken trägt

Schoß.

761.

diese Schlange auf ihren Schooß zu nehmen und zur Abkühlung in den Busen zu stecken.

Schoßmaise.

Sie wird sonst auch Haubenmaise, Kobelmaise genannt, parus cristatus. Und von ihr ist das Nöthige unterm Artikel Haubenmaise gesagt worden. S. auch Maise.

Schoß-Wall.

Schoß-Wall und Horn-Wall des Gesners, S. 90. eine Art des Cetus; s. unsern Artikel, Hornwall, B. IV. S. 129.

Schorsteinfeger.

Ein kleiner Vogel, der unters große Geschlecht der Sperlinge zu stehen kömmt, und in der dritten Junft derselben vom Herrn Klein unter die Dickschnäbel gerechnet wird. Er hat den Namen von seiner schwarzen Farbe bekommen, coccothraustes nigra, rubicella maior nigra, so groß wie ein Canarienvogel, nur an den Flügeln etwas weiß, am übrigen Leibe durchgehends schwarz.

Schoßkraut.

S. Weiderich, gelber.

Schoßwurzel.

S. Hundszahn und Stabwurzel.

Schote.

S. Erbsen und Frucht.

Schotenbaum.

S. Johannisbrod.

Schotendorn.

S. Acacienbaum und Robi-
nienbaum.

Schotendoublet.

Verschiedene Scheiden haben diesen Namen gemein und das Polnische Messer, welches von einigen insbesondere obige Benennung erhalten, ist bey dem Polnischenhammer, VI. B. 649 S. beschrieben worden.

Schotenpfeffer.

S. Pfeffertaschen.

Schotenviole.

S. Nachviole.

Schotiqu.

Diesen Namen soll ein Baum in Japan führen, und dieser wegen seiner besondern Eigenschaft merkwürdig seyn, indem die Einwohner das Holz und die Wurzel davon zu einem Breye stampfen und sich damit sättigen. Es soll auch der Baum, wenn solcher zehn und mehrere Jahre trocken aufbehalten, ja wohl gar im Schorsteine geräuchert worden, wieder grünen, wenn er in die Erde gepflanzt wird. Wie viel hiervon wahr sey, können wir nicht be-

stimmen, indem wir nicht ausfindig machen können, welcher Baum eigentlich zu verstehen sey.

Schottische Gans.

Bassaner, anser bassanus. Ist keinesweges eine wirkliche Gans- oder Entenart; sondern gehöret zu einer eigenen Familie, d. i. zu einer besondern Ordnung der Vögel, und geht von den Gänsen dadurch ab, daß ihre Hinterzähne nicht frey, oder los ist, wie bey allen Gänsen und dahin gehörigen Unterarten der Wasservögel; vielmehr sind bey ihr alle vier Zähne mit einer Haut unter einander verbunden. Die in dieser Familie vorkommenden Vögel sind auch mit den Schnäbeln einander ähnlich und unterscheiden sich in der Gestalt des Körpers. Da dieser Vogel nicht zum Gänsegeschlechte gehöret, so ist auch seiner oben bey der Gans gar nicht gedacht worden. Es haben aber die schottischen Gänse einen langen geraden Schnabel, halten zwischen den ausgespannten Flügeln 72 Par. Zoll, und können wegen dieser langen Flügel, und dabey kurzen Füße sich nicht von der Erde in die Luft erheben; dergleichen Beyspiel man auch an der Mauer- und Felsen- schwalbe sieht. Ihr Aufenthalt ist auf den Inseln um Schottland, besonders der Insel Bassa, Disboe, woselbst sie im Frühlinge aufkommen und sich im Herbst wieder wegbegeben. Der
Englän-

Engländer, Thomas Preston, der lange auf der schottischen Insel Zetland gelebet hat, erzählt selbst, daß sich diese schottischen Gänse häufig daselbst, und auf den übrigen anliegenden Inseln, aufhalten.

Schoubfisch.

Schoubfisch wird, nach dem Gesner, Nomencl. p. 303. zu Costuniz ein kleiner Kaulparsch genannt; wenn er jünger, Sticking.

Schoutbennacht.

S. Tute.

Schraitser.

Eine Art von Parschen oder Pärtschingen, zu Regensburg; in Oesterreich Schrasen, Schrazen; Perca, 5. Kram, und Schaefferi, Pisc. Bavaric. cap. 3. tab. 2. fig. 2. Perca Schraetser, Linn. gen. 168 sp. 31. Percis, 2. ein Kaulparsch des Kleins. s. diesen Artikel, VI. S. 364.

Schrasen.

Schrazen, in Oesterreich; soll nach dem Kramer fast allein in der Donau zu finden seyn. Perca, 5. Kram. doch auch vornehmlich in Bayern. s. vorstehenden Artikel, Schraitser.

Schraube.

Unter den Mondschnecken, oder

denjenigen einschaligen gewundenen Gehäusen, welche fest und stark sind und eine weitauslaufende, nicht platte, oder eckichte, sondern runde und völlig ganze Oeffnung haben, kommen nach der Linnäischen Unterabtheilung in der fünften Ordnung solche vor, welche wie Nadeln gehürmet sind; damit man aber diese nicht mit andern Nadelnschnecken, dergleichen auch unter den Stachel- und Lappenschnecken, Rinkhörnern und Kränkeln vorkommen, verwechselt möge, erhalten diese, zu den Mondschnecken gehörigen, den Namen Schrauben, oder auch Trommelschrauben, davon Hr. v. Linné funfzehn Arten angeführet und Herr Müller unter nachfolgenden deutschen Namen beschrieben hat.

1) Die bunte Schraube, Turbo imbricatus Linn. Die Schale ist gemeinlich braunroth, gehürmet und hat die Gewinde niederwärts gefalten. Westindien.

2) Glatte Schraube, Turbo replicatus Linn. Bey dieser gehürmeten Schale sind die Gewinde in die Höhe hinaufgefalten; die Farbe ist mehrentheils weiß mit gelben Strichen, oder auch unten braun und oben etwas gelblich. Amerika.

3) Scharfribbe, Turbo acutangulus Linn. Die Gewinde haben eine scharfe Ribbe oder Rand, welcher weit hervorsteht; die

die Farbe ist weißlich gelb, fällt auch zuweilen ins bräunliche.

4) Doppelribbe, *Turbo duplicatus* Linn. Bey dieser laufen um die Gewinde zwei starke hervorragende Ribben; die Schale ist weißlich gelb und zieht sich etwas ins rothe, sehr dickschalicht und über einen Finger lang.

5) Alte Schraube, *Turbo exoletus* Linn. Die Schale ist grau, nicht gar einen Finger lang, und die Gewinde zeigen zwei stumpfe Ribben, die weit von einander stehen, oder eigentlich hat jedes Gewinde unten eine und oben eine Ribbe, die sich zwar allezeit so drehen, daß die untere Ribbe des zweyten Gewindes auf der obern des ersten Gewindes zu ruhen kömmt, u. s. w. doch zeigt sich noch zwischen diesen beyderley Gewinden eine Furche. In Europens südlichem Meere.

6) Trommelschraube, *Turbo terebra* Linn. auch der Bohrer und der einfache Wegweiser genannt. Die Gewinde sind mit sechs scharfen Ribben besetzt, folglich erscheint die ganze Fläche geschraubt, und daher hat sie den ersten Namen erhalten. Die Schale ist weißlich, auch bräunlich, und von drey bis sechs Zoll lang. Die Holländer machen einen Unterschied zwischen enkelde, einzelde, und dubbelde, doppelte, Trommel-Schroef. Maner-

hält dergleichen aus Indien, Afrika und Südeuropa.

7) Aderschraube, *Turbo variegatus* Linn. Die Schale ist weiß mit rothen oder rostfarbigen Adern; die Gewinde sind mehr flach, als bäuchicht, und mit sieben schwachen Strichen besetzt. Das Europäische Meer.

8) Nagelschraube, *Turbo vulgulus* Linn. Größe und Farbe kömmt mit einem Nagel überein; die Gewinde sind mit zehn schwachen Strichen besetzt. Das Europäische Meer.

9) Ringelschraube, *Turbo annulatus* Linn. Die Gewinde haben am Rande eine hervortretende Nath, wodurch die Schale, die nicht größer als ein Gerstenkorn ist, das Ansehen erhält, als ob sie geringelt wäre.

10) Zahnschraube, *Turbo bidens* Linn. Die Schale ist dünne, durchsichtig, rostfarbigbraun, nicht größer, als ein Haberhorn, links gewunden, am Rande der Gewinde etwas gekerbt, und hinten an der Mündung mit zweyen Zähnen versehen. Ist eine Landschnecke der südlichen Gegenden Europens.

11) Linkschraube, *Turbo peruersus* Linn. Die Schale ist gleichfalls links gewunden, dünne, durchsichtig, ohne Zähnen in der Mündung, nicht größer, aber etwas dicker, als die vorherstehende Art. Herr Geoffroi nennt,

nennt diese die Unvergleichliche, la Nompaille. Nach Geoffroi Beschreibung ist die Schale vier Linien lang und eine Linie breit, braun und gänzlich undurchsichtig, und wenn man sie in der Nähe betrachtet, der Länge herab fein gestreift, mit zehn Gewinden und einer länglichen Mündung, welche nach oben zu etwas eingedrückt, mit einem weißen Saume eingefasset und oben mit einer weißen Falte versehen ist. Man kann wegen dieser und der zehnten Art auch die Beschreibung der dritten Art des Säckchens im II B. S. 748. nachlesen. Eine Landschnecke in England und Frankreich. Herr Geoffroi führet auch das Widerspiel der Unvergleichlichen, l'anti-nompaille, an. Diese Schale ist fünf Linien lang und ein und eine Viertellinie breit, aschfarbig, lang gewunden und scharf zugespizet; die Länge herab fein gestreift; am untern Theile ein wenig zusammengeschnüret. Sie besteht aus neun, auf die gewöhnliche Art, von der linken nach der rechten gewundenen Gewinden, und ihre eyrunde Mündung hat vier Falten oder Zähne. Unter dem Moose in Frankreich.

12) Mooschnecke, Turbo muscorum Linn. Diese ist unter Säckchen beschrieben worden. S. das kleine Säckchen, im IIten Bande, S. 748.

13) Uhrloffelchen, hollän-

disch Oorlepeltje, und Turbo auriscalpellum Linn. Eine kleine, dünne Schraube, in der Länge eines Haberforns von Farbe weiß, dessen Mündung mit einer weiten Lippe hervortritt und dadurch einige Aehnlichkeit mit einem Uhrloffelchen zeigt. Das Mitteländische Meer.

14) Lecksteinchen, holländisch Liksteentje. Turbo politus L. Die Schale ist so groß als ein Gerstenkorn, glatt, weiß, undurchsichtig, an den Gewinden mit einem hohlen Striche versehen. Gleichfalls aus dem Mitteländischen Meere.

15) Nautiluschraube, Turbo nautilus Linn. Die Schnecke wird auf den Wasserpflanzen gefunden, hat die Größe eines Zwölftelzolls, sieht einem Posthörnchen ähnlich, führet auf dem Rücken erhabene Punkte, als einen Kamm. Die Gewinde sind geringelt und hat eine Mündung wie ein Nautilus. Wird auf den Wasserpflanzen gefunden.

Von den langgeschwänzten Stachelschnecken oder Spindeln, hat Herr Müller auch eine, und zwar Murex clathratus, die gefaltene Schraube, genannt; sie heißt bey den Holländern geploojde Schroef. Die längliche Schale kömmt der Gestalt nach fast mit der unächten Wendeltreppe überein, sie ist aber geschwänzet und der Länge nach mit vielen häu-

häutichten Falten besetzt. An der Küste von Island.

Schraubenbaum.

Wegen der schraubenförmig zusammengedrehten Frucht hat das Geschlecht *Helicteres* diesen Namen erhalten. Plumier nennt selbiges *Kora*. Der Kelch ist lederartig, röhrenförmig und in fünf ungleiche Einschnitte getheilt; die fünf Blumenblätter sind länger und haben lange, auf beyden Seiten unterwärts mit einem Böhnchen besetzte Nägel; außer diesen bedecken den Fruchtkern fünf, viel kleinere lanzetförmige, welche man für das Honigbehältniß annimmt; der Fruchtkern ruhet auf einem langen über die Blumen hervorragenden, krummen, dünnen Säulchen, und trägt einen Griffel mit fünffachem Staubwege. Der Fruchtbalg besteht aus fünf Behältnissen, welche bey den meisten Arten in einander gewunden und einfächericht sind und viele eckichte Saamen enthalten. Die Zahl der Staubfäden ist verschieden; bey allen sind solche sehr kurz, fünfse, zehne, zwölfse, auch mehrere, wie denn auch die Saamenbehältnisse bey einigen gerade sind. Herr von Linné giebt sechs Arten an, worunter auch eine, an deren Blüthe die Blumenblätter mangeln. *Spiripla* nannte Herr Allemand diejenige Art, welche nur fünf

Staubfäden hat. *Helicteres pentandra* Linn. Wir beschreiben nur zwei Arten.

1) Herzblättrichter Schraubenbaum mit halbgedrehter Frucht. Barvensischer Schraubenbaum. *Helicteres barvensis* Linn. Herr Jacquin hat diesen Baum in den Wäldern am Ufer auf der Insel Baru angetroffen, und wird daselbst *Majagua de Playa* genant. Er erreicht ohngefähr zwölf Fuß Höhe, treibt wenig Aeste, und die jungen Aeste, ingleichen die Blatt- und Blüthstiele sind ganz wollicht, die Blätter herzförmig, zugespitzt, sägartig ausgezahnt, runzlicht, unterwärts wollicht und weiß, wechselseitig gestellet, fallen jährlich ab und am Stiele mit pfriemenartigen Blattansätzen umgeben. An dem Ende der Zweige stehen dicke Blüthstiele, welche mit vielen Blumen, und die einzelnen Stielchen mit grünen, und wenn sie vertrocknet, schwarzen, großen, plattgedrückten Warzen oder Drüsen besetzt sind. Die Blume hat keinen Geruch. Der Kelch ist gelblichgrün wollicht am Boden mit einem weißlichen, fünffach ausgezahnten Grübchen versehen und in zwei Lippen getheilt, welche gemeiniglich beyde ganz, oder auch die obere in zweyen, und die untere in drey Theile gespalten sind. Die Blumenblätter sind weiß, gedreht, und zwischen die Kelchlippen

pen gebogen. Die Beutel von den zehn Staubfäden sind groß, und jeder gleichsam geboppelt und bedecken das Honigbehältniß, den Fruchtkern und die Staubfäden gänzlich. Die Saamenbehältnisse sind zwar schraubensförmig zusammengedreht, aber nur an dem untern und mittlern Theile, die Spitzen aber stehen gerade. Die Rinde von diesem Baume wird von den Einwohnern zu Stricken gebraucht.

2) Herzblätterichter Schraubenbaum mit ganz gedrehter Frucht. Isorabaum. Helicteres Isora Linn. Dieser Baum wächst in Ost- und Westindien, ist dem vorherstehenden ganz ähnlich, die Blume aber anfangs purpurfärbig, hernach blau und zuletzt orangefärbig, und die Frucht durchaus zusammengedreht und filzig. Rumph nennt solche die Königsfrucht, Fructus Regis, S. Herb. Amb. auctuar. p. 32. tab. 17. Auf der Malabarischen Küste heißt er Isora Murri S. Hort. Mal. VI. tab. 30. Die Javanen gebrauchen die Frucht bey verschiedenen Krankheiten, sonderlich geben sie davon den Kindern ein, wenn sie unruhig sind. Diese Art wird hin und wieder in den botanischen Gärten unterhalten, aus dem Saamen auf dem Mistbeete erzogen, die jungen Stöckchen in Echerbel gesetzt, diese wieder in das Mistbeet eingegraben

und im Winter wie andere Gewächse aus warmen Ländern gewartet.

Schraubenschnecke, topfartige.

S. Pyramidenschnecke.

Schraubensteine.

Schraubensteine sind eine Art versteinertes Schneckens, welche, wie Vogel Mineralsyst. S. 237. anmerket, aus lauter schiefeinander gesetzten zirkelrunden oder vielmehr linsenförmigen Blättchen bestehen, die allezeit einen merklichen Zwischenraum lassen. Die Einschnitte, in welchen die versteinerten Schrauben liegen, sind nicht spiralsch, daher man sie wohl hin und her, aber nicht herausschrauben kann. Die Schraubenmutter sind nach Proportion immer viel größer, als die Schrauben selbst. Man findet sie in den Blankenburgischen Eisensteinen. Lehmann Mineral. S. 103. zählt dieselben zu denjenigen Versteinerungen, welche man für Gelenke von dem so genannten Seeferne mit vielen Zweigen hält.

Schrebera.

Daniel Gottfried Schreber, öffentlicher Lehrer der Oekonomie zu Leipzig, und dessen Sohn, Joh. Christ. Daniel, öffentlicher Lehrer der Kräuterkunde zu Erlangen haben sich durch verschiedene Werke, sonderlich der letzte durch seine Beschrei-

Schreibung der Gräser um die Kräuterkunde verdient gemacht, und daher war es billig, daß ein Pflanzengeschlechte derselben Andenken gewidmet wurde. Es ist davon zur Zeit nur eine Art bekannt, welche der jüngere Herr D. Schreber selbst dem Herrn v. Linné mitgetheilet hat. Die Pflanze wächst auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung und treibt runde, lichte, wollichte Zweige, welche untenher, wo die Blätter abgefallen, knotichte Narben zeigen, und obenher mit wechselseitig gestellten Blättern dichte besetzt sind. Die Blätterstiele sind kurz und etwas wollicht und die Blätter selbst lanzetförmig und nach der Spitze zu sägformig ausgezahnt. Die Blüthstiele entstehen an den Zweigen in mehrerer Zahl aus einem Punkte und vertheilen sich in kleinere, welche einzelne Blumen tragen. Der Kelch ist in fünf eyförmige Einschnitte getheilet, und das trichterförmige, weiße Blumenblatt zeigt gleichfalls fünf eyförmige aber größere Lappen. Die fünf Staubfäden stehen in der Blumenröhre und am Boden derselben sitzen fünf kleine Honigschuppen. Der Fruchtkern ist oberwärts gespalten und trägt zween kurze Griffel. Die Frucht ist nicht gehörig bekannt.

Schreiber.

Schreiberfisch, *Cyprinus Na-*

lus, Linn. gen. 189. sp. 21. Müllers Nasenfisch, *Leuciscus*, 6. ein Schwaal des Kleins. s. diesen unsern bald nachfolgenden Artikel, und Karpfen, B. IV. S. 410.

Schreibfeder.

S. Seeböcher.

Schriftarsch.

Schriftarsch, nach Müllern die 22ste Gattung seiner Parsche oder Barschlinge, *Perca Scriba*, gen. 168. sp. 22. s. unsern Artikel, Parsch, B. VI. S. 381.

Schröter.

Lucanus Linn. Unter diesem Namen versteht man ein Käfergeschlecht, welches seinen deutschen Namen von dem Worte Schroten oder Zermalmen erhalten hat, weil die hierunter gehörigen Insecten vermöge ihres starken, zangenförmigen Gebisses die Speisen leicht zermalmen können. Man pfleget diese Käfer auch Hörner und Feuer Schröter zu nennen, welche Namen sich aber auf die irrigte Meynung der Landleute gründen, die gemeiniglich glauben, daß diese Käfer die Gewohnheit hätten, glüende Kohlen und ander Feuer von einem Orte zum andern zu tragen und auf diese Art zu hören, d. i. zu breunen. Das vornehmste Kennzeichen dieses Geschlechts besteht, in den schon angeführ-

geführten, weit hervortretenden, gezähnelten Kiefern, die bey manchen Arten ordentliche Hörner oder Geweihe vorstellen. Die Fühlhörner sind keulförmig, und zwar dergestalt, daß die Keule plattgedrückt und an der breiten Seite gezähnelst eingespalten ist.

Der Ritter v. Linne' beschreibt sieben Arten von diesem Geschlechte, worunter die bekannteste und merkwürdigste diejenige ist, welche gemeinlich der fliegende Hirsch, oder Hirschschrotter *Cervus volans*, *Lucanus Cervus*, Linn. wegen der Gestalt der langen, geweihartigen Kiefer genannt wird. Der Kopf dieses Schröters, welcher fast alle europäische Käferarten an Größe übertrifft, ist sehr breit, beynah viereckicht, und so groß, oder wohl noch größer als das Bruststück. Die braunen gezähnelten Kiefer, welche vorn an dem Kopfe sitzen, und wenigstens halb so lang sind, als der ganze Körper, dessen Länge oft über vier Zoll beträgt, sind vorn an der Spitze mit zwey Zacken, und an der Seite nach innen zu noch mit einem Zacken versehen, wodurch sie eine ziemliche Aehnlichkeit mit einem Hirschgeweihe bekommen. Sie lassen sich durch gewisse Gelenke bewegen, und wie eine Scheere öffnen und schließen. Sie werden bisweilen von diesen Käfern so fest an einander gedrückt, daß man sie nicht ohne gro-

Siebenter Theil.

ße Gewalt, und ohne Gefahr des Zerbrechens, von einander bringen kann. Doch ist nur das Männchen mit so langen, geweihartigen Kiefern bewaffnet; das Weibchen, welches sich auch durch einen viel kleinern Kopf von dem Männchen unterscheidet, hat nur sehr kurze, zangenförmige Kiefer. Unter diesen befindet sich das Maul, das an gewissen federartigen Werkzeugen, welche die Zunge oder den Saugrüssel vorstellen, zu erkennen ist. Neben diesen Werkzeugen bemerkt man vier kleine Fühler, jeder von drey Gelenken. Hinter den Ecken des Kopfschildes sitzen die großen, glänzenden, schwarzbraunen Augen, über welchen die aus zehn Gelenken zusammengesetzten Fühlhörner stehen. Das hornartige Bruststück hat gleichfalls eine länglich viereckichte Gestalt, und eine castanienbraune Farbe. Der Hinterkörper besteht aus acht Ringen oder Kerben. Die Flügeldecken sind hellbraun und die darunter liegenden Flügel gelblich, durchsichtig, und mit starken Adern durchwebet. Die Schenkel sind hinterwärts gezähnelst und mit einigen feinen Härchen besetzt. Die Füße bestehen aus vier knotichten Gelenken, woran ein fünftes langes Gelenke sitzt, welches sich in zwey Häkchen oder Klauen endiget, zwischen denen sich noch ein kleines, zweyzähnihtes Häkchen befindet. Man findet

Ec c Det

det diese Käfer gemeinlich nur mitten im Sommer, und zwar vorzüglich in den Eichwäldern, wo sie bey Tage in den Löchern der Räume sich aufhalten, und meistens nur des Nachts herumfliegen. Sie geben im Herumfliegen einen starken, brummen- den Ton von sich und saugen mit ihren federartigen Werkzeugen vorzüglich den Saft der Eichbäume. Sie legen ihre Eyer, welche eine länglichrunde Gestalt und ohngefähr die Größe kleiner Hauskörner haben, in solche Erde, worinnen sich faules Holz befindet; und zwar am liebsten unter die faulenden Stöcke alter Eichen. Aus diesen Ehern kommen kleine weißgelbliche Würmer hervor, die einen pomeranzengelben, mit einem scharfen Zangengebisse versehenen Kopf, und sechs gelbe, mit einer Klaue bewaffnete Füße haben. Wenn diese Larven, deren Nahrung in faulem Holze besteht, ihre Haut etlichemal abgelegt und ihre völlige Größe, die bisweilen vier Zoll beträgt, erreicht haben, worzu sie aber eine Zeit von fünf und mehr Jahren brauchen sollen; so suchen sie sich unter der Erde, wo sie sich aufhalten, einen etwas thönichten Boden aus und verfertigen sich, vermittelst ihrer Gebißzange und Füße, einen länglichrunden Ballen zu ihrer Wohnung, worinnen sie sich in Puppen verwandeln. Die Puppengestalt be-

halten sie ohngefähr zween bis drey Monate, worauf sie ihre Wohnungen eröffnen, und als geflügelte Insecten zum Vorschein kommen. Anfangs haben sie eine gelblichweiße, ganz zarte Haut, daher sie nicht so gleich nach ihrer Verwandlung sich sehen lassen. Fast nach ein Paar Monaten, und gemeinlich im Junius und Julius, erlanget ihr Körper erst seine vollkommene Härte und Farbe. Alsdenn fliegen sie aus und suchen sich zu begatten; worauf sie nicht lange mehr leben, indem sie gemeinlich noch vor dem Ende des Sommers sterben.

Schroll.

Schroll des Gesners, S. 161. auch Schrellele, Nomencl. pag. 288. Eine Gattung von Pärtschen oder Pärtschingen. zu Regensburg, Pfaffenlaus der Bayern, Cernua, f. Perca Fluviatilis minor; Schaeffer, Pisc. Bavar. cap. 2. tab. 2. fig. 1. in Oesterreich auch Rotwolf. Kramperca, 4. Perca Cernua, Linn. gen. 168. sp. 38. der Müllersche Kaulparisch. Percis, 1. ein Kaulparisch des Kleins. f. diesen unsern Artikel, Pärtsch, B. VI. S. 363.

Schrot, indianischer.

S. Blumenrohr.

Schrub.

S. Citrone.

Schuz

Schubut.

Shubu, Ubu, Bergbu, bedeutet sowohl die große als kleine Ohreule. Der große Schubut ist die größte unter den gedachten Ohreulen; der kleine unterscheidet sich bloß der Größe nach von dem ersten, und übertrifft wenig, oder gar nicht, eine starke Krähe. Von beyden ist beym Artikel Eule das gehörige bemerkt worden. Es ist bekannt, daß sie durch ihr großes Lörmen, auch durch den bloßen Anblick, eine Menge Vögel herbey locken, und man kann sich ihrer bedienen, um die kleinern Vögel in Haufen heranzuziehen und zu schießen.

Schüpfisch.

Capito, Cephalus fluviatilis, nach dem Salvian und Gesner, Nomencl. p. 304. sonst Allt, Elte Leuciscus, 2. ein Schwaal des Klems. s. diesen unsern bald folgenden Artikel.

Schüpling.

Diesen Namen giebt Herr Planer dem neuen Pflanzengeschlechte Hyobanche Linn. Der Kelch besteht aus sieben Blättern; das Blumenblatt ist den lippenförmigen zwar ähnlich, zeigt aber nur eine Lippe, indem die untere mangelt. Von den vier Staubfäden sind zween kürzer und zween länger. Der Griffel ist oberwärts krumm

gebogen, und der Staubweg dicker, eingekerbt. Der Fruchtbalg ist zweyfächericht. Es ist nur eine Art davon bekannt, welche Herr von Linné Hyobanche sanguinea nennt.

Schüffelloch.

S. Gitter.

Schüffelmuschel.

S. Klippfleber.

Schüffelschwamm.

S. Becherschwamm.

Schüferbaum.

S. Behen und Boulduc.

Schüttgelbe.

S. Birke und Kreuzbeerstrauch.

Schüze.

Sagittarius, Richter. Vermuthlich des Aelianus, davon Rondelet, XV. c. 4. de orbe echinato seu muricato. Er wird von einigen, wegen seiner Stacheln, nicht unschicklich Hystrix genant. Er könnte auch von einigen gar wohl für den Sagittarius des Aelianus gehalten werden, der, nach selbigem, ein Einwohner des rothen Meeres seyn soll. Der Sagittarius wird in diesem Meere erzeugt und hat starke und ziemlich lange Stacheln, wodurch er einem Igel ähnlich wird.

Schuhblume.

S. Kermie und Pantoffelblume.

Schuhmacher.

Schuhmacher sind, nach dem Finch, Fische an der Küste von Sierra Leona, die an jeder Seite des Maules Flossfedern, wie Varmen haben, und wie Schweine grunzen. S. A. Reis. B. III. S. 254. Diese Flossfedern sind wohl, was wir Knebelbärte nennen.

— Schomaker soll, nach dem Artedi, Syn. p. 6. sp. 7. sein *Cyprinus mucosus, totus nigrescens*, die Schleye, bey den Holländern und Sachsen heißen; etwa, wie bey den Schweden, Sutare, Skomakare. Sie müssen wohl in Schweden viel schwärzer, als bey uns seyn, wie Artedi sie beschreibt, daß sie den Namen Schuhmacher verdienen. Nach dem Richter, S. 834. sind sie mehr gold- als leingrün. s. unsere Artikel, Karpfen, B. IV. S. 403. und Bradem, Brama, 6. des Kleins, B. I. S. 935.

Schulle. S. Scholle.

Schulmeister.

The Schoolmaster, *Perca marina, pinnis branchialibus carens*, der Seebarsch, dem die Ohren mangeln. Catesby, p. et tab. IV. fig. 2. Klein bemerkt, daß er the Schoolmaster heiße;

Percis, 16. ein Kaulbarsch deselben; s. diesen unsern Artikel, B. VI. S. 373.

Schulter.

S. Schulterblatt.

Schulterblatt.

Scapula. Homoplata. Dieses Paar Knochen, deren es zween, nämlich ein rechtes und ein linkes giebt, machet mit den Schlüsselbeinen eigentlich die so genannte Achsel oder Schulter aus. Es liegt dasselbe an dem hintern, obern und äußern Theile des Stammes flach angeheftet, woselbst es gemeiniglich zwischen der ersten und zwoten Rippe anfängt, und sich längst über die übrigen hinweg bis zur sechsten und siebenten ausdehnet. Das Schulterblatt gehört, in Ansehung seiner äußern Gestalt, ob schon selbige im Grunde einigermaßen ungleich ist, zu den flachen Knochen, und kann man ihm dennoch eine dreyeckichte Figur füglich zugestehen. Dieser dreyeckichten Figur zufolge unterscheidet man an diesem Knochen eben sowohl drey besondere Theiltheile oder scharfe Kanten und Ränder, als eben so viele spitzige Ecken oder Winkel. Die ersten theilet man ein in den obern Rand oder obere scharfe Kante, welche die kleinste, ferner in die unterste scharfe Kante, welche die stärkste, und nach unterwärts gelegen, and

und endlich in den hintersten Rand, welcher der längste und allemal hinterwärts gelegen ist, so daß dieser Rand des einen Schulterblattes dem nämlichen Rande des andern in der natürlichen Lage der Knochen gegen über zu stehen kommt. Unter die spizigen Ecken oder Winkel gehöret der obere, welcher am meisten scharf und aufwärts gerichtet ist, ingleichen der untere, welcher unterwärts steht, und eine etwas dicke, und mehr stumpfe, runde Ecke ausmacht, und einen vordern Winkel, welcher nicht sowohl einen eigentlichen Winkel, als vielmehr den dicksten Theil des ganzen Schulterblattes ausmacht und darum besondere und eigene Merkwürdigkeiten an sich hat. Es befindet sich nämlich an diesem Stücke erstlich eine ziemlich ansehnliche flache ovale Gelenkvertiefung, welche mit einem glatten Knorpel ausgefütert ist, und der eigentlich die Gelenkpfanne zur Aufnahme der Kugel des Oberarmknochens abgiebt, die durch eine im frischen Zustande am Rande ringsum angewachsene Bandcapsel um ein ansehnliches vergrößert wird. Der hinter diesem Rande befindliche schmälere Theil wird wie gewöhnlich der Hals genannt. Gleichsam aus und über dieser Gelenkvertiefung des Schulterblattes entspringt ein ansehnlicher und nach vorwärts

und außenwärts zu gekrümmter Fortsatz, welcher sich in eine stumpfe, kolbichte Spitze endiget, und unter dem Namen des Rabenschabelsförmigen Fortsatzes bekannt ist. Derselbe dienet nicht nur verschiedenen Muskeln zu ihrer Anlage und Ursprung, sondern auch den Schlüsselbeinen zu einer besondern Unterstützung, und scheint endlich dadurch, daß er nach außenwärts gekrümmt ist, die Ausrentungen des Oberarmknochens über die flache Pfannenhöhle dieses Schulterknochens zu verhindern. Hiernächst hat man noch zweien besondere Oberflächen anzumerken, nämlich eine vordere, inwendige, welche einigermassen hohl ausfällt, auch hin und wieder mit einigen geringen Erhabenheiten besetzt ist und eigentlich mit den Rippen in Verbindung steht, als woran sie zwar äußerlich damit feste angeheftet ist, jedoch dergestalt, daß sie sich auf selbigen hin und her schieben läßt, und eine hintere oder äußere Fläche. Aus dieser letztern, welche vor jener gleichsam ein etwas gewölbtes Ansehen hat und nach außen zu gerichtet ist, entspringt oberwärts und zwar zwischen dem obern und vordern Winkel ein scharfes, breites, außerhalb der Fläche selbst vor ehendes und einigermassen aufwärts gerichtetes Knochenstück. Man nennt diesen Fortsatz die Gräte des Schulterblattes,

blatts, so wie die beyden Vertiefungen oder Höhlungen, welche dadurch sowohl über als unter der Gräte entstehen, die obere und untere Grätenvertiefung, und welche im frischen natürlichen Zustande mit den Fleischfasern zweener besonderer Muskeln, die auch hiervon ihre Benennung entlehnen, ausgefüllt sind. Je näher diese Gräte dem Halse der flachen Gelenkvertiefung kömmt, desto breiter wird sie und verlängert sich nach vorwärts in einen ziemlich atsehnlichen, breiten, frey außer der Fläche selbst hervorragenden, dicken und flachen Fortsatz, oder in die so genannte Schulterhöhe, welche an ihrer äußersten kolbichten Spitze die obere Extremität des Schlüsselbeins aufnimmt. Duerachtet das Schulterblatt bey erwachsenen Körpern zwar etwas dünne und durchsichtig, jedoch übrigens von ziemlich dicker Knorpelsubstanz ist, so ist solches doch bey neugebohrnen und jungen Körpern noch sehr unvollkommen und besteht sowohl um seine Ränder herum, als auch an seinen Fortsätzen fast aus einem bloßen Knorpel. Der Nutzen desselben ist übrigens sehr mannichfaltig, indem es nämlich theils dem Oberarm ein sehr frenes bewegliches Gelenke verstatet, theils der Befestigungs- und Ruhepunct eines Theils der Schlüsselbeine abgiebt, theils verschiedenen Mus-

keln, welche zur Bewegung des Kopfes und des Halses und der Brust, und sämmtlicher oberer Gliedmaßen erfordert werden, ebenfalls zu ihrem Ursprunge und Anhange dienet. Die ganze äußere Gegend, welche sowohl die Lage der Schulterblätter, als eines Theils der Schlüsselbeine im frischen und natürlichen Zustande beschreibet, wird deswegen die Schulter oder Achsel genannt. Es sind auch die vierfüßigen Thiere mit den Schulterblättern versehen, und sind solche sowohl in Absicht ihrer verhältnißmäßigen Größe, nach welcher sie bald größer, bald kleiner, als am Menschen ausfallen, als auch ihrer äußerlichen Gestalt, unterschieden, indem sie nämlich bey einigen mehr vier-eckicht, z. E. bey dem Bäre und der Fledermaus, bey andern nicht sowohl breit als länglich, z. E. bey der Wasserspitzmaus und dem Maulwurfe, bey andern wieder anders gestaltet sind. Auch fehlet bey denjenigen, welchen die Natur die Schlüsselbeine versaget hat, die so genannte Schulterhöhe entweder gänzlich, wie z. E. bey dem Pferde, oder es raget selbige doch nicht so weit, als bey dem Menschen hervor, und der Rabenschnabelförmige Fortsatz endiget sich öfters in einen mehr oder weniger vorstehenden Buckel. Bisweilen geschieht es auch, daß die Gräte sich in zween Arme verlän-

gert, wovon der eine und längste die Schulterhöhe ausmachtet, der andere, kürzere und hinter jenen gelegene sich mehr nach außen zu, oder rückwärts krümmt, z. E. an der Wasser-spitzmaus, der Ratze, und dergleichen. Die Vögel haben unter allen Thieren das dünnste, und beynabe das kürzeste Schulterblatt, welches bey ihnen einen länglichen lanzenförmigen Knochen vorstellet, der sich längst der ersten sieben Ribben hinstretchet, und vorne mit seinem etwas dicken Ende oder Griffel, sowohl sich mit dem ersten Flügelnknochen, als den beyden Schlüsselbeinen durch ein Gelenke vergliedert. Bey dem Frosche besteht das Schulterblatt aus zwey. einzelnen Knochenstücken, welche zwar mit einander zusammenhängen, aber durch einen zwischendurchgehenden Knorpel eigentlich von einander abgetheilt sind. Eines davon ist ein breites, flaches Stück, welches die Figur eines ungleichseitigen Vierecks hat, hinterwärts auf dem Rücken an die Ribben anliegt, und übrigens die große Hälfte ausmachtet. Das andere ist kleiner, schmal, von ungleicher Figur, mit der kleinsten Seite des vorigen durch einen rechten Winkel zusammenhängend und sich abwärts neigend, und vorwärts sowohl mit dem ersten Knochen der beyden Vorderpfoten, als mit den übrigen dünnen Schlüsselbeinen

verbunden. Bey den Schildkröten machet das Schulterblatt ebenfalls einen dreyeckichten, flachen, etwas gekrümmten und ohngefähr einen Zoll langen Knochen aus, der an seinem vordersten, etwas dicken Ende, vermittelst einer kleinen Gelenkvertiefung, den Kopf des ersten Knochens aufnimmt. Es zeichnet sich auch an diesen Thieren die ganz eigene Lage dieses Knochens besonders aus, da selbige mit den Schlüsselbeinen gleichsam umgekehrt ist, indem nämlich diese an dem hintersten oder Rückenschilde angeheftet sind, folglich jene, nämlich die Schulterblätter vorwärts, im weichen Fleische verstecket, unter dem Brustschilde liegen. Bey den Fischen stellen endlich die Schulterblätter zweyen kleine, flache, gebogene und wie ein geschobenes Viereck gestaltete Knochen vor, welche seitwärts am Fischkörper also liegen, daß sie sich an das eine Ende der Schlüsselbeine anschließen, und den Brustfloßfedern zur Unterstützung dienen. Unterdessen sind diese Knochen nicht allemal und bey allen Fischen gegenwärtig, da alsdenn die Brustfloßfedern am Rande des Brustknochens, oder an die Schlüsselbeine angeheftet sind, und darum weniger von einander absehen.

Schuppe.

Die Schuppe ist eine Bastart-conchylic,

conchylic, und *Anomia squamula* Linn. Die Schale ist rund, flach, hat keine Einschnitte, und ist am Rande häuchicht und glatt. Man hielt diese kleine Art ehemals für eine Patelle. Wird in dem Schwedischen Decane an den Meergewächsen und auf Krebsen gefunden.

Schuppenbezoar.

S. Sturmhaube.

Schuppenbüttfisch.

Schuppenbüttfisch, nicht Schuppenblutfisch; die achte Gattung der Müllerischen Seitenschwimmer, *Pleuronectes Limanda*, Linn. gen. 163. sp. 8. Passer asper, 8. der rauhe schuppichte Kländer des Kleins; s. diesen Artikel, B. III. S. 151. und den nachfolgenden Seitenschwimmer.

Schuppengras.

Diesen Namen giebt Herr Plancher dem Geschlechte *Ischaemum* L. weil die Aehren wie Schuppen oder Dachziegel über einander liegen. Man muß dieses Geschlechte aber nicht mit dem Bartgras verwechseln, davon auch die eine Art diesen Zunamen führt. Vom Schuppengras sind zwei einander ganz ähnliche Arten bekannt, als

1) Das unbewehrte Schuppengras, *Ischaemum muticum*

Linn. Es wächst dieses in Indien und hat eine ausdauernde Wurzel. Der Stiel der Aehre ist mit Blättern besetzt, die Aehre gabelförmig getheilt, und ihre Aehren liegen wie Dachziegel auf einander, und ihre Stielchen sind einfach, eckicht, wechselweise gestellt. liegen fest am Halme an, und jeder trägt zwei unter sich verschiedene Blumen; als eine Zwitterblume auf der Spitze, welche von zwey Kelchblättchen umgeben ist, und eine andere unter dieser, am Boden des Stieles, welche zwar auch aus zwey Bälglein besteht, diese aber umgeben zwei Blumen, als eine männliche und eine weibliche. Uebrigens sind die beyden Bälglein, wie auch die zwei Spelzen in beyderley Arten von Blumen einander ähnlich, nur diese kleiner als jene, und nach Verschiedenheit der Blumen sieht man drey Staubfäden und zweyen Griffel mit haarichten Staubwegen.

2) Das grannichte Schuppengras, *Ischaemum aristatum* Linn. hat Osbeck in China gefunden, ist dem vorigen ganz ähnlich, der Halm aber ist höher, die Aehre länger, ihr Stiel nackend, und der Saame mit einer gedrehten Granne besetzt, welche länger ist als die Blümchen und bey der ersten Art gänzlich mangelt.

Schuppenmund.

S. Olax.

Schuppenmuschel.

S. Käfermuschel.

Schuppenrücken.

S. Seeraupe.

Schuppenvenus.

S. Venusmuschel.

Schuppenwurzel.

Dieser Name gehöret zwar eigentlich für *Squamaria Rivini*, da wir aber diese Pflanze unter Anblatt beschrieben und Hr. von Linne' selbige nebst einigen andern unter einem Geschlechte vereiniget, kann wohl füglich selbiges, oder *Lathraea* Linn. mit obigem Namen belegt werden. Der glockenförmige Kelch ist in vier tiefe Einschnitte getheilet; des Blumenblattes Röhre ist länger, als der Kelch, und die häuchichte Mündung in zwei Lippen gespalten; die obere Lippe gewölbet, und mit einem dünnen krummen Haken geendiget, die untere kleiner, rückwärts gebogen und dreifach gespalten; unter der obern Lippe liegen vier Staubfäden; seitwärts an dem Fruchtkerne sitzt eine kleine, eingekerbte Drüse, und auf demselben der Griffel, mit einem abgestuften Staubwege. Der rundliche Fruchtbalg öffnet sich mit einer Federkraft in zwei Klaps-

pen, ist einfacherricht und enthält viele Saamen. Uebrigens ist dieses Geschlechte, besonders in Ansehung der Drüse, mit der Sommerwurzel nahe verwandt, und ob die *Squamaria Riv.* nicht ebenso füglich, als die Sommerwurzel, ein besonderes, von der Schuppenwurzel verschiedenes Geschlechte, ausmachen könne wird aus Vergleichung dieser Pflanzen leicht erhellen. Außer dem Anblatte, *Lathraea Squamaria*, hat Herr von Linne' noch drey Arten angegeben, davon aber keine weder einheimisch ist, noch in den Gärten vorkommen dürfte, daher wir solche nur kurz anmerken.

1) Die unterirdische Schuppenwurzel, heißt sonst auch *Levenwürger* und *Sommerwurzel*. beyh *Tournefort* *Clandestina*, und daher auch beyh Herrn von Linne' *Lathraea clandestina*, indem der straufförmige Stängel fast ganz unter der Erde bleibt und nur die Blumen über solche hervorragen. Jede Blume sitzt auf ihrem besondern Stiele und ist purpurfärbig oder bläulich. Die Wurzel ist ausdauernd. Die Pflanze wächst in Frankreich, Italien und auf den Pyrenäischen Gebirgen an schattichten Dertern.

2) Die Portugiesische Schuppenwurzel, *Lathraea Phelypaea* Linn. wächst in Portugal in schattichten Dertern, blühet zeitig

im Frühjahre und zeigt glockenförmige gelbe Blumen.

3) Morgenländische Schuppenwurzel. *Lathraea Anblatum* Linn. hat röthlichte Blumen mit ungetheilten Lippen.

Schuppenwurzel, S. auch Anblatt und Zahnkraut.

Schuppthier.

Manis Linn. Die Namen, Schupptiere, schuppige Eidechsen, und schuppige Ameisensresser, giebt man einem Geschlechte vierfüßiger Thiere, welche nach dem Linnäischen System in die zwote Ordnung, nämlich unter die Thiere ohne Schneidezähne gehören. Das vornehmste Kennzeichen, wodurch sich diese Thiere, welche man vorzüglich in Ostindien, zum Theil auch in Afrika antrifft, von andern unterscheiden, und welches auch ihre deutsche Benennungen veranlaßt hat, ist ein mit starken Schuppen bedeckter Körper. Diese Schuppen, wovon jede durch ein Büstenhaar von der andern abgesondert ist, liegen wie Dachziegel übereinander, und haben eine große Aehnlichkeit mit den Schuppen der Tannenzapfen. Sie erstrecken sich nicht nur über den ganzen Oberleib, bis in die Seiten, sondern auch über den langen, spitzig auslaufenden Schwanz. Sie kleben nicht ganz an der

Haut, sondern sind blos unten an dieselbe befestiget, und eben so beweglich, wie die Stacheln des Stachelschweins. Das Thier kann sie in die Höhe richten und wieder niederlegen, so oft es ihm beliebt. Der Unterleib ist weich und mit keinen Schuppen besetzt; der Schwanz aber ist auch an der untern Seite schuppig. Die Schnauze dieser Thiere, welche sich vorzüglich von Ameisen ernähren, wie man schon aus einer der oben angeführten Benennungen schließen wird, ist nicht dicke, oben lang, und ohne Zähne. Die Zunge, welche sich stark ausdehnen läßt, hat ebenfalls eine sehr ansehnliche Länge, und ist fast walzenförmig. Der Hals ist ziemlich kurz und dicke, der Leib lang, die Beine niedrig, und der Schwanz eben so lang oder noch länger, als der ganze Körper und Kopf zusammengenommen. Daher man diese Thiere mit den Eidechsen verglichen hat, von denen sie sich aber vorzüglich dadurch unterscheiden, daß sie nicht, wie die Eidechsen, Eier legen, sondern lebendige Junge gebähren. Es sind nur zwei Arten von diesem Geschlechte bekannt, welche in Ostindien die Namen Pangolin und Phatagin führen, bey den Negern aber beyde Quogelo heißen sollen.

Der Pangolin oder Panggölin, *Manis pentadactyla* Linn. welcher

welcher auch unter dem Namen des Ceylonischen Armadills, ingleichen des Teufels von Java, oder des chinesischen Teufels bekannt ist, weil er etwas furchterlich aussieht, wenn es seine Schuppen in die Höhe richtet, hat eine längliche, spitzige Schnauze, kleine Augen, einen engen Mund und kleine runde Ohren, die nicht weit von den Augen abstehen. Die Hinterfüße haben eben sowohl, als die Vorderfüße fünf Zehen, die aber blos durch ihre starke Klauen sichtbar sind. Die Schuppen, welche einen sehr scharfen Rand haben, sind so stark, daß sie von keiner Flintenkugel durchbohret werden können. Daher diesem, sonst schwachen und langsamen Thiere selbst die Lieger nichts anhaben können, sobald es sich wie eine Angel zusammenrollt, und seinen Feinden die in die Höhe gerichteten Schuppen entgegensetzt. Die Farbe der Schuppen, womit nicht nur der Oberleib und der Schwanz, sondern auch die Füße bedeckt sind, fällt bey jungen Thieren dieser Art ins Gelbliche, bey ältern ins Röthliche und hernach ins Braune. Zwischen den Schuppen stehen borstenartige, bräunliche Haare, die an der Wurzel gelblich sind. Der Unterleib ist ganz weich und nicht nur ohne Schuppen, sondern auch ohne Haare. Die ganze Länge

des Pangolins beträgt gemeinlich drey bis vier Fuß, ohne den Schwanz zu rechnen, welcher ohngefähr eben die Länge hat. Das Fleisch dieses chinesischen Teufels, welcher ohngeachtet seiner furchterlichen Gestalt und Benennung, sehr sanfter Natur ist, wird für eine überaus angenehme und gesunde Speise gehalten.

Der Phatagin, welcher auch das formosische Teufelchen, und im Linnischen System *Manis tetradactyla* genannt wird, ob er gleich, nach dem Grafen von Büsson, ebenfalls fünfzehig seyn soll, ist etwas kleiner, als der Pangolin, hat aber einen viel größern Schwanz; denn seine Länge beträgt beynah noch einmal soviel, als die Länge des ganzen Körpers und Kopfs zusammengenommen. Seine Füße sind überdieses auch nicht, wie die Füße des Pangolins, durchaus, sondern nur oberwärts mit Schuppen, unten aber mit Haaren besetzt. Der untere Theil des Halses, die Brust und der Unterleib, sind nicht, wie bey dem Pangolin, ganz glatt, sondern über und über behaart. Die Schuppen sind nicht so groß und stark, wie bey jenem; aber mit drey scharfen Spitzen versehen. Sonst kommen beyde Schuppthiere nicht nur in der Gestalt des Kopfes und Körpers, sondern auch in ihrem Naturell und Lebensart

benzart ziemlich genau mit einander überein. Sie verursachen nicht den geringsten Schaden, indem sie bloß den Ameisen und andern kleinen Insecten nachstellen. Um diese zu fangen, pflegen sie ihre lange, mit einer zähen Feuchtigkeit benetzte Zunge in die Ameisenhaufen zu stecken, oder sonst auf die Erde zu legen, wo sich viele solche und andere Insecten aufhalten. Diese Thierchen bleiben in der seifenartigen Feuchtigkeit der Zunge kleben, welche alsdenn das Schuppthier wieder in sich zieht. Wegen ihres langsamen Ganges können diese Thiere leicht gefangen werden. Sie verbergen sich gemeinlich in den Ritzen der Felsen, oder machen sich zu dieser Absicht Löcher unter der Erde, wo sie auch ihre Jungen ablegen.

Schurre.

E. G l i t s c h.

Schwaal.

Leuciscus; ist bey dem Klein ein eigenes Geschlecht derjenigen Fische, die durch offene Ohren athmen, mitten auf dem Rücken eine kurze Flosse führen, und bey einem gar geschlanken Leibe unkebartet sind, welche er *Miss. V. Fascic. XI. §. 38.* als *Pisces, branchiis apertis, pinna breui ad medium dorso, corpore castigato, praeditos et imberbes,*

beschreibt, und sie inögemein *Monopteros* nennet. Sie sind mittlern Geschlechts zwischen den Barben und Heringen, *Myxus* et *Harengus*, und besonders müssen die *Leucisci*, *Schwaale*, die auch *Kettel*, *Kappe*, *Geister*, heißen können, die erste Gräte oder Finne der Rückenflosse der ersten Finne der Bauchflossen gerade gegenüber führen; Rücken und Bauch gleich gewölbet seyn; der rundlichte Leib sich in die Länge ziehen; keinen Bart haben; gemeinlich sehr weiße, selten röthlichte, Flossen, und allezeit einen silberfarbenen oder weißlichten Leib, führen; daher sie auch von den Schriftstellern in verschiedenen Gattungen, *Albicillae*, *Albiculae*, *Alburni*, *Weißfische*, genennet werden; überdies kein gezähneltes Maul, sondern nur einen scharfen, warzichten Gaumen haben, daher auch in diesem Geschlechte die *Cephalii*, *Capitones*, oder *Squali*, (davon der Name *Schwaal* unfehlbar abzuleiten,) die *Rubelliones*, *Alburni*, und andere ähnliche Flußfische, ihren Platz finden. Bey dem Gesner *E. 161.* ist *Leuciscus, Mugilis fluviatilis prima species*, ebenfalls ein *Schwaal*, *Surn*, *Kettel*, *Kotoug*, und *Kotöugle*.) Nach der Anmerkung nennet zwar *Nussonius*, den *Cephalus*, *Capito*; beyde Namen aber taugten nicht gar

gar viel: denn alle Fische hätten, bald größere, bald feinere, Köpfe; Plinius und Ovidius aber hielten sie Squalus genennet. (PLIN. IX. 24. Quo in numero sunt Squali quoque, quamvis non plani; ut Raiæ, Pastinacæ, Squatinæ, Torpedines. cet et OVID. Halieut. v. 123. Et Squalus, et tenui suffusus sanguine Mullus.) und scheint: fast, daß der gemeine Mann, aus dem Squalus den Namen Cephalus verstümmelt habe; wovon in Miss. III. p. X. not. a. umständlicher gehandelt worden; und zwar bey dem Galeus. s. unsern Artikel, Fisch, B. III. S. 69. wo statt 12, 17 Arten zu lesen. Die siebenzehn Gattungen folgen in dieser Ordnung.

1) Leuciscus, argenteus, der silberfarbige Schwaal; der fünfmal so lang, als breit ist; ein sehr grätichtes Fleisch hat; dessen Unterkiefer länger, als der obere ist; dessen Augapfel weißlicht, (nach dem Leske vielleicht nur bey den Todten,) ist; dessen Seitenlinie gegen den Bauch gebogen, heruntersteigt, und dessen Schwanz gabelförmig. Capito fluviatilis rapax, Gesner S. 169. Corvus Misensis, ein Kappe; Willughbey, p. 256. Capito vel Cephalus, rapax, Kape, Leucisco seu Alburno non dissimilis, Schonevelds. Coracius, Coruulus fluviati-

lis, Kappe, Raubalet, Sraßalet, Schwentfeld mit Gesnern Cyprinus magnus, crassus, argenteus, longitudine ad latitudinem quintuplo, Urtebi, syn. p. 8. sp. 12. Schied, dictus Marfillio tab. 7. Capito fluviatilis rapax, lineis per latera vtrinque pluribus. s. unsern Artikel, Kape, B. VII. S. 31.

2) Leuciscus auratus, der goldfarbige Schwaal; der auf einem Silbergrunde goldglänzend ist; mit rothem Augenringe; mit sehr dünnen, am Rande glatten, Schüppchen, gabelförmigen Schwanz; dickerem Leibe, als der vorhersehende, und kürzern Kopfe; Goldfisch, Goldparsch, in der Elbe; doch hat er keine Gemeinschaft mit dem Parsche; siehe die schöne Zeichnung Tab. XV. an? Ziege; Rotula fluviatilis, Alaüsa, (Alte) des Gesners; Albini Meissn. Landchron. p. 313. quod vix crediderim; wird Goldfisch genennet, kommt mit dem Stör; deshalb ihn etliche Ducem Sturionis, (den Störleiter) nennen; (der Größte hat aber über zwey Pfund nicht.) Ist weißriemicht und sprenglicht, wie der Lachs. An Ziege, Goldfisch, **) Kendemanni, Gesner Paralip. p. 2.? Unter dem Namen Goldfisch, Goldparsch, habe ich ihn sehr wohl zubereitet erhalten, und ihn also stechen lassen. Er ist allerdings ein Leuciscus

eiscus, ein Schwaal. In der Anmerkung *) bezieht sich Herr Klein auf den weiter unten vorkommenden Danziger Fisch, Siege, als einen Fisch, der auch nur eine Rückenflosse, aber nahe am Schwanz, habe; davon Charle-ton, Exerc. de Pisc. p. 31. no. V. nachzusehen. Wir sehen hinzu, daß dieser Lucius, 2. eine Gekortart des Kleins sey den er Tab. XX. fig. 3. ebenfalls, wie den gegenwärtigen Leuciscus, in Kupfer stechen lassen, wodurch sich der himmelweite Unterschied beyder Fische, zuverlässigst zu Tage leget. s. unsern Artikel Gekort, B. III. S. 722. In der zweiten Anmerkung **) erklärt sich Herr Klein ebenfalls, daß sein Leuciscus keine Alausa sey, welche mit den Heringen, Halecibus et Harengis so nahe verwandt; so wenig als der Kendmannische Goldfisch; denn dieser sey ein dünner, trockner Fisch, von sehr wenigem Fleische; zwar schön silberfärbig, doch braun auf dem Rücken; ein länglicher Fisch, aber nicht so breit, als die sogenannten Goldfische zu seyn pflegten, die in der Mark gefangen würden. — Der Kopf gleicht allerdings, dem äußerlichen Ansehen nach, dem Kopfe eines Heringes. Der Kopf und die Augen haben eine grünlichgoldne Farbe, und auf beyden Seitenhöhlen zeigen sich vier schwarze Fleck-

chen. Vielleicht liegt der Irrthum nur im Namen, weil zu Straßburg, und sonst ein kleiner Flußfisch auch Goldfisch genennet werde.

3) Leuciscus, ein Schwaal, mit bräunlichten Rücken; am Untertheile röthlichblauen Kiemenflossen; großen, weißlichten Flecken; schwarzem Augapfel; braundipplicher Seitenlinie; zwanziggrädlicher Aftersflosse; mit ungezähneltem Munde. aber gezähneltem Rachen. Capito Anadromus, den man in Neiffen Zerte oder Blicke nennet. Ist er wohl ein Fisch mit dem Nasenfische des Willughb. p. 257. Cyprinus, Capito Anadromus dictus, des Artedi syn. p. 8. sp. 13. Capito Anadromus, Tafel, Marfilli, Tab. 6. pag. 17. Beydes ist sehr wahrscheinlich. Nur ist Herr Klein, in der Nota d) der Meynung, daß er mit Unrecht zu einem Wandersmanne gemacht werde; da kein Leuciscus, Schwaal, ins Meer heruntersteige. Weil sie nicht zu allen Zeiten an einem Orte gefangen werden könnten, haben die Bewohner der Flüsse in Oberdeutschland geträumet, daß diese Fische Wanderer. Anadromi, wären. Sie steigen zwar immerzu in den Flüffen auf und nieder, und reifen also ab und zu; deswegen aber, gehen sie nicht gleich ins Meer, oder in salzige Gewässer

fer, wie etwa die Stöhr; oder die Salmen und Lachse, aus dem Forellengeschlechte thun; wiewohl auch diese die Meerbusen nicht übersteigen, sondern vielmehr zu gefezter Zeit zurückkehren. Er ist sehr wahrscheinlich *Cyprinus Vimba* Linn. gen. 189. sp. 25. Müllers *Vimba*; wie solches auch Lestke, in seinem *Cyprinus*, 8. am Ende bemerkt hat. s. also unsern Artikel, Karpfe, B. IV. S. 411.

4) *Leuciscus*, ein auf dem Rücken und in den Seiten gelblichter Schwaal, mit einem weißlichten Bauche; silberfärbigen Schuppen; dunkel purpurfärbigen Kiemen, und übrigen gelbröthlichten, Flossen; in den Monaten April und May, wachsen den Männchen aus der Haut und den ankretenden Schuppen, harte, weiße, inwendig hohle, wie die Warzen und Dornen, an den Rosenfräuchern, gestaltete Dornen, aus, die nach der Begattung wieder verschwinden, so wie bey dem ersten Bradem, *Brama*, 1. des Kleins, da sie zu der Zeit Dornbrachsen, Dornkarpfen, *Cyprini clauati*; (s. unsern Artikel, Bradem, B. I. S. 933.) wobei sich Klein auf des Robers Manuscript und dessen Abbildungen bezieht. Er ist der *Orfus Germanorum*, der Nerling; des Marsilli, Tab. V. p. 13. *Capito fluuiatilis subru-*

ber, Nerling, Frauenfisch des Gesners, *Vronfish*, Willughb. p. 253. *Cyprinus*, *Orfus dictus*, *Arledi*, syn. p. 6. sp. 8. Dickfisch, Lupell, in der Elbe. *Cyprinus Orfus*, Linn. gen. 189. sp. 18. s. unsern Artikel, Karpfen, B. IV. S. 409.

5) *Leuciscus*, der spannenlange Schwaal; mit ziemlich großen, auf dem Rücken dunkelfarbigen, gleichsam grünbläulichten, und in den Seiten silberfärbigen Schuppen. *Capito fluuiatilis*, s. *Squalus minor*, *Androv. Marsilli*, Tab. IV. Hasel *Mugilis*, vel *Cephalifluuiatilis*, *Species minor*, Gesner, *Willughb.* p. 261. Hasel, der Deutschen. Hasel, zu Zürich. Schnotfisch, zu Straßburg; Weißfisch, zu Meissen. *Cyprinus*, *pedalis*, *gracilis*, *oblongus*, *crassusculus*, *dorso crasso*, *pinna ani officulorum nouem*, *Arledi*, syn. p. 10 sp. 17. *Cyprinus Dobula*, Linn. gen. 189. sp. 13. *Cyprinus*, 6. Ieses, Hefling des Lestke. s. unsern Artikel, Karpfen, B. IV. S. 406.

6) *Leuciscus*, mit gelblichten Seiten und mit blasbraunen Rücken = Bauch = Aftersflossen und Schwanz; gelben, mit einem weiten und braunen Zirkel eingefassten, Augenringe; *Nalus mas*, auf der Tab. XVI. fig. 1. und *Femina*, fig. 2. Und diese hat eine blauschwärzliche Rücken-

ckenfloße und dergleichen Rücken; wachsfarbige Bauch- und Kiemenfloßen, und einen breiten silberfarbenen Augenring. In Danzig werden sie ohne Unterschied bald unter die Zertas, oder unter die Plocenas, Plötzen, gerechnet, die ein sehr grötliches Fleisch haben. Er wird aber Nasus, Nase, von der stumpfen Schnauze genennet. Sein ungezähneltes Maul neiget sich unterwärts. Nasus Alberti, nach dem Aldrovand. Simus et Platyrinchos des Gesners (Παρυργυρχος.) Idem in Nomencl. p. 306. mit einem breiten oder dicken, Maule; Saucta, in Ital. Sucta in Ferrara, des Bellons; Chelon fluuiatilis, Labeo, Naso, Nasutus, Nase, Schreiber; Asche Schwenkf. Nasus, mas et femina Marsilli, Tab. III. p. 9; Wesling, so in der Größe von den unstrigen verschieden. (Die Grötsten sollen nach dem Kramer, in Cyprino, 12. p. 394. zu zwey Pfund schwer werden.) Er wird auch Piscis Sartorum, Schneidersfisch, wegen seines geringen Werths, genennet. Die Männchen sind zur Begattungszeit, über den ganzen Leib, sogar auf den Floßen, mit vielen schwarzen Flecken gedippelt; s. die Zeichnung eines Männchen beyh Marsilli, Tab. III. bey uns wird der, mit vielen braunen Flecken bunt gesprenkelte, und mit

rothen Riemen- und Bauchfloßen nach dem After, nach unserer Zeichnung Tab. XVI. fig. 3. ein bunter Plöke genennet. Cyprinus, rostro nasiformi, prominente, pinna ani officulorum quatuordecim, Artedi, syn. p. 6. sp. 9. Cyprinus Nasus, Linn. gen. 189. sp. 21. auch Müllers Nasenfisch. s. diesen unsern Artikel, Karpfen, B. IV. S. 410. In der sub f. angefügten Note bemerket Herr Klein, gleichsam zum Scherze, es käme zwar wohl etwas wunderbar aus, daß man diesen Fisch, der doch eigentlich keine Nase habe, von seiner stumpfen Schnauze, Nasum, Nasutum, Nasenfisch, nennen wolle; er wäre aber doch ein Nasutus, wiewohl nicht in dem Plautinischen Verstande, (Naseweis) sondern Grobfisfisch; und müßte man wohl mit dem gemeinen Manne reden. Sc. Loquendum cum vulgo, sentiendum cum eruditis. Noch gedendet Klein der Artedischen Gattung, syn. p. 14. sp. 32. Cyprinus, rostro nasiformi dorso acuminato, pinna ani officulorum viginti quatuor; und hält es einer Frage werth: ob derselbe der Capito Anadromus, des Marsilli Tab. VI. sey? der ihu doch selbst auf dem Kupfer und p. 17. ein Nasen nennet, und gedendet, daß er an der Elbe, in die er aus dem Meer hin auf

aufsteige, Anadromus, ein Meer-
nase, genennet werde. Und wirk-
lich könnte er, nach der Zeich-
nung, von seiner überhängenden
stumpfen Oberlippe oder Schnau-
ze mit allem Recht, ein Nasen,
nicht bloß ein Näsling, genannt
werden. Cyprinus, 8. Zerta,
Zärte des Leske. s. auch unsern
Artikel, Karpfen, B. IV. S.
44. no. 25.

7) Leuciscus, der kleine oder
kurze Schwaal, mit etwas röth-
lichen Kiemenfloßen, eingekerbten
Rückenfloße, und den übrigen,
nebst dem Rücken selbst, von
blaubröunlicher Farbe; sonst aber
ganz silberfärbig; mit kleinem
Kopfe und breiten silbernen Au-
genringe. Zu Danzig: des
Geisters Leiter; s. Tab. XVII.
fig. 1.

8) Leuciscus, der vom Leibe
sehr geschlanke Schwaal, sonst
von Farbe dem vorhergehenden
ganz gleich, außer den ins Gelb-
liche fallenden Kiemenfloßen; mit
verlängertem Kopfe und kleinern
Augen. (vielleicht nicht mit einge-
kerbten Rücken-, Afterfloßen, und
Schwanze, sondern vielmehr mit
halben mondformigen Rücken-,
Afterfloßen und Schwanz.) Zu
Danzig, Geister-Thorn, (Thurm-)
Fisch, vielleicht wegen seines
länglichen und schmalen Leibes,
wie die Thürme aufgeführt wer-
den, nach Tab. XVII. fig. 2. s.
unsere Artikel, Geister, B. III.

S. 313. Cyprinus Ieses, L.
gen. 189. sp. 20. Cyprinus,
5. Dobula, des Leske. s. unsere
Artikel, Karpfen, B. IV. S.
406. und 409.

9) Leuciscus, der silberfar-
bige Schwaal, außer den bläu-
lichbraunen Rücken und Rücken-
floße, auch den übrigen rothen
Floßen und Schwanz; desglei-
chen außer dem aus Silber und
Gold buntfarbigen Kopfe und
Kiemendeckeln; und mit dem gül-
denen Augenringe. Er wird un-
ter die Ploßen, Plocenas, gerech-
net, die aber Rubelliones, Roth-
augen, Marsilli, tab. XIII. fig.
4. p. 41. sind, und deren Fleisch
nicht eben gräticht ist. Seine
Zeichnung findet sich Tab. XVIII.
fig. 1. Cyprinus Rutilus, L.
gen. 189. sp. 16. Müllers Roth-
floßer; Cyprinus, 13. Ery-
throphthalmus, Rothauge des
Leske. s. unsere Artikel, Karpfen,
B. IV. S. 307.

10) Leuciscus, mit bröun-
lich schwarzen Kopfe, Rücken,
Schwanze und eingekerbter Rü-
ckenfloße; mit rothen Kiemen-,
Bauch- und Afterfloßen; mit ei-
nem schmalen goldfarbigen Au-
genringe; und mit silberfarbigem
Leibe. Mohrenkopf; zu Dan-
zig Gesenitz, und ist er auf der Tab.
XVIII. fig. 2. gezeichnet. Cyprinus
Idbarus, Linn. gen. 189. sp.
15. Müllers Blutfloßer; Cy-
prinus,

pinus, 11. Rubellio, Billing, des Leske. f unsern Artikel, Karpfen, B. IV. S. 407.

11) Leuciscus, der ganz silberfarbige Schwaal, mit einem kleinen Kopfe und dicken Lippen. Squalus Saluiani. Alburnus Aufonii. Leuciscus Galeni. Capito f. Cephalus Gesneri, Rondel. Capito Aufonii. *Alt Bauarorum Marilli* Tab. IV. p. 11. wo auch die verschiedenen Meynungen der Schriftsteller angeführt zu finden. Cyprinus oblongus, macrolepidotus, pinnana officulorum vndecim, Artedi, syn. p. 7. sp. 10. Cyprinus Cephalus, Linn. gen. 189. sp. 6. der Müller. D. Köpff. f. unsern Artikel, Karpfen, B. IV. S. 404.

12) Leuciscus, von hellbrauner Farbe aus weißem Grunde; am Bauche noch lichter; und an den Kiemen blaßroth; mit einem weiten Maule; längern Oberkiefer; am Unterkiefer mit fünf bis sechs kurzen Auswachsungen, die man Zähnen, schicklicher aber Wärschen, nennen könnte. Alburnus Americanus; Merlan de la Caroline; the Carolina Whiting, Catesbeii, II. p. et tab. XII. der ihn also beschreibt: Die Figur zeigt die ordentliche Größe des Fisches; (zu vierzehn Zoll in der Länge und drey Zoll in der Breite. Der Ring im Auge ist gelb; der ganze Fisch aber

hellbraun. Am Bauche ist er am hellsten. An den Ohren zeigt sich etwas blaßrothes; sein Mund ist weit, mit sehr kleinen Zähnen besetzt. Der Oberkiefer raget über dem Untern hervor, an welchen er fünf bis sechs fleischichte Gewächse hat, so Zähnen gleichen, und an selbigen herabhängen. Mitten auf dem Rücken hat er eine kleine Flosse; zwei hinter den Ohren; eine unter dem Bauche; und eine andere hinter dem After. Der Schwanz ist ungleich ausgeschnitten, indem er, (seine Flosse,) unten länger als oben ist. Diese Fische werden zu Charles-town in Carolina häufig zu Markt gebracht, und für eine ziemlich gute Speise gehalten.

13) Leuciscus, der Schwaal mit dem dicken, keilförmigen Rücken; zusammengedrückten Seiten; mit dunkelfarbigen Flossen zur Winterszeit, mit rothen aber zur Begattungszeit. Capito fluviatilis caeruleus, Gesneri, Aldrouandi, Marilli. Gengling, Bratfisch, Seider, p. 53. tab. XVIII. fig. 1. Capito fluviatilis ille, den Deutsche, Jesennennen; Gesner Paralip. und in Nomencl. p. 304. Capito caeruleus Willughbeii, p. 256. Scheert und Koppen, Jentling zu Wien. Cyprinus Iesus, L. gen. 189. sp. 20. der Bratfisch; f. diesen unsern Artikel, Karpfen, B. IV.

B. IV. S. 409. und Göße, B. II. S. 460.

14) *Leuciscus*, der sechs Zoll lange Schwaal mit einem schwärzlichen Kopfe; mit saffrangelben Augenringe und Wurzeln der Flossen; mit einem Würzchen oder Fleischdrüse an den Kiemen; mit ziemlich breiten, weißlichten Schuppen, mit zusammengepresstem ganzen Leibe und Kopfe an den Seiten. *Phoxinus maior et minor*, Willrghb. p. 268. Raius, syn. Bambele Tigurin. Gesner. minor, *Phoxinus laevis* des Schoneveld. f. *varius*, Charleton. *Bdella* Schwentfeld. *Phoxinus I. et II.* Marsilli, Kerflamben, Windlauben, p. 54. Tab. XVII. fig. 2. et 3. Elritz, Bitterfischchen. *Pisciculus Varius* des Rondelets. *Maior*: *Cyprinus quadriuncialis*, *iride crocea*, *macula atra ad initium caudae*, Artedi; syn. p. 12. sp. 22. des Marsilli *Phoxinus maior* hat einen gold- und silberfarbigen Augenring; *Minor*: *Cyprinus Tridactylus varius*, *oblongus*, *teretiussculus*, *pinna ani ossiculorum octo*, idem Artedi, ibid. sp. 23. *Cyprinus Phoxinus*, Linn. gen. 189. sp. 10. Müllers Elritze. f. unsern Artikel, Karpfen, B. IV. S. 406. und Bachbambele, *Phoxinus*, B. I. S. 469. u. f.

15) *Leuciscus*, *Gislagine* in Augsburg, Willrghb. p. 263.

Tab. gen. 1. hier und da mit einem schwarzen Striche von den Augen bis zum Schwanze, über die citrongelben punctirten Seitenlinien. Die Zahl, Lage, und Figur der Flossen, wie bey dem *Rutilus* und andern Geschlechtsverwandten. *Cyprinus oblongus*, *figura Rutili*, *pinna ani ossiculorum decem*, Artedi, syn. p. 5. sp. 4. *Cyprinus Grislagine*, Linn. gen. 189. sp. 14. Müllers Weißflosker. f. unsern Artikel, Karpfen, B. IV. S. 406.

16) *Leuciscus*, ein Schwaal, Uckley zu Danzig, Tab. XVIII. fig. 3. mit dem grünlichtbraunen Rücken, auf welchen, über der langen, gekrümmten Seitenlinie des Bauchs, eine rothe Farbe folget, der ganze Bauch aber silberfarbig bleibt: mit dünnen Schuppen und einem jähling sich verjüngenden Schwanze. *Cyprinus Alburnus*, Linn. gen. 189. sp. 24. Müllers Wefeling; Uckley in der Churmark, Birkh. *Cyprinus*, 7. *Alburnus*, Bläthe, Ochelzeze des Leske. f. unsern Art. Karpfen, B. IV. S. 411.

17) *Leuciscus*, der an den Seiten des Kopfes gold- und silberfarbig glänzende Schwaal; auf dem Rücken spielet ein Silbergrün aus Dunkelblau; die Flossen am Unterbauche sind roth; die übrigen, wie auch des Schwanzes goldfarbig. Er ist ein Brasilianer, *Piaba* Marcgrav. Willrghb.

lughb. p. 269. Tab. gen. 7. fig. 3. Rajus, syn. p. 126. f. unsern Artikel, Piaba, B. VI. S. 596.

Schwaben.

Der Name Schwaben oder Schaben wird in einigen Gegenden demjenigen Insectengeschlechte mit halben Flügeldecken beygelegt, welches im Linnäischen System Blatta heißt und sonst auch unter dem indianischen Namen Kackerlack bekannt ist. S. Kackerlack.

Schwabengift.

Schwabengift, Gistmehl, arsenikalische Erde; Terra arsenicalis; ist eine leetichte, oder merglichte Erde, welche etwas Arsenikalisches enthält, so sich über dem Feuer durch Rauch und Knoblauchgeruch zu erkennen giebt. Dergleichen Erde ist an einigen Orten in Sachsen gefunden worden.

Schwaden.

Vapor mineralis noxius; Exhalationes minerales noxiae. Unter diesem Worte wird bey den Bergleuten eine giftige, vorzüglich unterirdische, Luft verstanden. Eigentlich ist es eine mit wirksamen Theilen, und vorzüglich mit metallischen Grundsubstanzen erfüllte Luft. Durch diese Substanzen verliert die Luft, vornehmlich wenn sie in einem engen

Raum sich befindet, die elastische Kraft, und da sie überdies mit reizenden, wirksamen Theilen angefüllet ist, so wird dergleichen Luft sehr schädlich und oft tödtlich.

Schwaden, S. auch Senchgras und Schwingel.

Schwadengerste.

S. Dinkel.

Schwänzel.

Hippurus, auch Doracke. (Dorado) ein eigenes Kleinisches Geschlechte derjenigen Fische, die mit einer einzigen, langen, Rückenstöße fast von gleicher Höhe und Breite, und mit spitzigen Zähnen begabet sind, und deren vier Geschlechter vom belobten Klein, Miss. V. Fascic. XI mo, aufgeführt werden; unter welchen der Schwänzel das vierte Geschlecht ausmachtet. Monopteri, pinna dorsu longa, coaequata, dentibus acutis; s. unsern Artikel, Fisch, B. III S. 67. Im Eingange, S. XXXII. giebt der Herr Klein die Veranlassung zu dieser vorzüglich erwählten Benennung an: Hippurus, ein den Alten gebräuchlicher Name. Hicesius hat die ἰππύριος , ἰππύριος , genennet. Numenius bey dem Athenäus, lib. 7. ἰππύριος , ἀργεῦτην , (auch Dorion, bey demselben κόρυφαίαν). Des griechischen Namens Hippurus bedienet sich auch

auch Plinius; warum aber dieser Name dem Fische beygelegt worden, sey nicht eben bekannt. Gaza übersetzet den Hippurus in Equiselem; conf. Rondeletius und Gesner. Dem Rondelet ist zwar der, von ihm beschriebene, Fisch selbst unbekannt gewesen; selbst Aristoteles giebt keine Ursache der Benennung, nomenclaturam an. (Doch schreibt Rondelet: Dieser Seefisch sey in unsern Gewässern unbekannt, er habe aber nur in Spanien gebohrne Fische gesehen, die ihn Lambugo nennen.) Indessen hat beslobter Rondelet mit Gründen dargethan, daß sein Fisch der Alten, Hippurus sey, und daß der Name *κορυφαίνος* auf denselben anspiele, davon oben S. XXIII. de Blenno ein Mehrers. Dem Artedi habe der Geschlechtsname, Coryphaena, besser gefallen. Da aber der Hippurus ganz ungezweifelt von dem Pferdeschweife benennt sey, indem seine Rückenfloße gleich aus des Kopfes Mitte sich erhebe, und gleichsam als ein langer Pferdeshwanz, sehr haaricht und zotticht, bis an den Schwanz des Fisches fortlaufe; Coryphaena aber seine Benennung von seiner, auf dem Wirbel anfangenden, und sich auf selbigem, wie ein Kamm, erhebenden Floße, habe, so werde einem jeden leicht einleuchten, daß beyde Benennungen, Hippurus

und Coryphaena, nicht gar viel taugen möchten. Nachdem nun beyde ihren Abfall erleiden, so verdienet doch die Benennung Hippurus vor dem Coryphaena einen Vorzug; da es sich niemand leicht im Traume beykommen lassen werde, daß eine lange Floße gleicher Höhe und Breite, einen Kamm auf des Kopfes Höhe vorstellen soll; vielmehr würde er den Blennis, Stocknarren des Kleins, einen Kamm zutheilen. Wollte man, im Gegentheil, mit Worten spielen, und eine, vom Kopfe anfangende bis auf des Schwanzes Ruder in gleicher Höhe und Breite fortlaufende, Floße mit einem Pferdeshwanz vergleichen, wollte ich nicht eben entgegen seyn. Wenn es denn nun um beyderley Benennungsveranlassungen gar mißlich aussieht; so vermag ich nicht abzusehen, warum es doch dem einsichtsvollen Artedi gefallen, dem, nach seinem eigenen Geständnisse, gen. XII. fast allgemein beliebten Namen der Schriftsteller, Hippurus, den Namen Coryphaena vorzuziehen; zumal er selbst eine einzige, vom Kopfe anfangende, und bis an den Schwanz fortlaufende, Rückenfloße anerkannt. Wir wollen es mit den Alten so lange halten, bis wir einen schicklichen Geschlechtsnamen ausgefunden haben werden, und wollen also Hippuros diejenigen Fische

sche nennen, die mit einer sehr langen, gleich hohen und breiten, von einem erhabenen Stutzkopfe an, bis an den Schwanz fortlaufenden, Rückenfloße, breiten Kiemen- und schwälern Bauchfloßen; einem langen, mehr oder weniger zusammengedrückten, Leibe, messerförmigen Rücken, in der Mitte des Körpers belegenen After, und mit spitzigen Zähnen bewaffneten Maule, begabet sind.

Hierüber merket unser Klein noch an: Es habe Artedi, Part. II. p. 66. Canone 2. ausdrücklich fest gesetzt, daß die Geschlechtsnamen der Fische, welche den vierfüßigen haarichten Thieren, den Vögeln, zweylebigen Thieren, gemein wären, allerdings abzuschaffen; nach des Linnæi Fundamentis, 230. unter welche er, p. 69. den Hippurum, d. i. caudam equinam, Pferdeshwanz aufgenommen gehabt; da nun aber der Kamm, Crista, den Vögeln eigen und gemein sey, so wie der Schwanz den vierfüßigen Thieren: so würde selbst, nach dem Artedi, auch Coryphaena, p. 72. (nach der per errorem nochmals angezeigten pagina) und also Genus XII. part. III. pag. 15. abzuschaffen, folglich, nach der obangezeigten Uebereinstimmung aller Ichthyologisten, Hippurus einzuführen seyn. Die vier vom

Klein aufgeführten Gattungen, folgen also:

1) Hippurus, mit kurzen, aber breiten, vergoldeten Kiemenfloßen; dagegen längern und schwärzlichen Floßen am Bauche; mit einem Maule mittlerer Größe, und mit spitzigen Zähnen besetzten Kiefern, Gaumen und Zunge; mit kleinen Schüppchen, gabelförmigen Schwanze, und an Farbe dem Glaucus, Blauling, ähnlich. Hippurus des Rondelets und Gesners. Ist er wohl der Dorado, d. i. der Piscis Auratus, der Goldfisch, der Portugiesen, Willughb. p. 213. Tab. O. 1. fig. 5. Coryphaena, cauda bifurca, Artedi; syn. p. 28. sp. 1. der ihn für den Dorado d. i. Aurantius Piscis, des Nierembergs, erklärt. Coryphaena Hippurus, Linn. gen. 158. sp. 1. der Müller. Goldfisch, seines Geschlechtes der Stutzköpfe; davon weiter unten ein Mehreres. indessen unsern Artikel, Dorado, B. II. S. 363.

2) Hippurus, der Schwänzel, ein Brasilianer, bey dem Marcgrav, p. 160. Guaracape-ma, (nicht penna) und Dorado, d. i. Auratus Piscis Nierembergi; Dolfyn der Holländer. Ist er wohl mit dem vorhergehenden ein und derselbe Fisch? (Artedi erkennet ihn dafür.) Am Kopfe, Rücken, Seiten, wie auch an den Floßen, ist er von gemischter Grün-

Grün Silberfarbe; am Bauche weiß; und an dem ganzen übrigen Körper mit blauen Fleckchen verschiedener Figur gesprenkelt. s. den Marcgrav und Willughb. p. 214. Tab. O. 2. fig. 1. Delphinus, le Bruyn, Voyage II. p. 235. Ed. Amstel. fol. Dorade Rochefort et du Tertre; Dorade des Marchais par Labat. l. p. 48. Neutiquam tamen est Delphinus, Physeter, Delphacum, II. Miss. II. Coryphaena Equiselis, Linn. gen. 158. sp. 2. der Müller. Sprengel'sche Fisch seiner Stutzköpfe. s. diesen folgenden Artikel, und unsern Artikel Guaracapema, B. III. S. 555.

3) Hippurus, der vier Zoll lange Schwanzel; mit dem goldenen Augenringe, fast gleichseitigen Schwanzel, cauda parallelogramma; und da es zwei Gattungen giebt, so hat die eine zweien rothe Faden an der Stirne, und in dem Unterkiefer nur zwey lange und spitzige Zähnen; die andere aber schnauzenförmige Kiefern, so gleichsam aus dem kleinsten zusammengesetzten Zähnen bestehen, und ist die letztere in den Seiten mit krummen, dunkel purpurfarbenen Linien schattiret. Punaru zwei Gattungen des Marcgraves, p. 165. Willughb. p. 134. Tab. H. 7. fig. 8. 9. der es vor Gattungen Alaudae, eines Lerchensfisches, halten

will. s. unsern Artikel, Punaru, B. VI. S. 734.

4) Hippurus, der mit einem großen, viel mehr hohen, doch, wie sein ganzer Körper, sehr zusammengedrückt und abgestumpften, Kopfe; mit einem kleinen, mit sehr spitzigen Zähnen, wie auch mit vier langen Vorderzähnen, bewaffneten Maule; mit einem breiten Schwanzel; mit großen Schuppen; mit blauen Linien gestrichelten, Kopfe, Kiefern und Kiemenbeckeln; mit einer gelblichgrünen After- und Schwanzflosse; mit einer rothen, hin und wieder blau punctirten Rückenflosse, begabte, und sonst rothgelbliche, Schwaal, Nouacula des Plinius, Rondelets und Gesners, S. 32. a. b. und in Nomencl. p. 62. Pesce Pettine, des Salvians, fol. 217. *) Willughb. p. 214. Tab. O. 2. fig. 2. Coryphaena Palmaris, pulchre varia, dorso acuto, des Artedi, syn. p. 29. sp. 2. The Razor, or Razerfish, des Charletons. Coryphaena Nouacula, Linn. gen. 158. sp. 4. der Müller. Messerrücken seiner Stutzköpfe. Nach der Kleinischen Anmerkung *) heißt er vielleicht deswegen Nouacula, weil seine messerförmige Rückenflosse, die Schneide, aciem, und der etwas breitere Bauch, den Rücken, Nouaculae, eines Scheermessers, einigermaßen vorstelle; viel

vielleicht auch ein Kamm, Pecten, weil der am Leibe angefaßte Fisch mit den gleich erhöhten Stacheln seiner Rückenflosse auch mit einem Kämme gar schieflich zu vergleichen. s. unsern Artikel, Meersechselfisch, B. V. S. 536. Messerrücken, ibid. S. 641. und unsern nachfolgenden Artikel, Sturzkopf.

Schwärmer.

Schwärmer, nach Müllern die neunzehnte Gattung seiner Klippfische; Chaetodon Vagabundus, Linn. gen. 164. sp. 19. s. unsern Artikel, Klippfisch, B. IV. S. 566.

Schwalbe.

Unter der großen Familie der Vögel, die vorn drey Zähne und hinten einen haben, rechnet Herr Klein auch das besondere Geschlecht der Schwalben, hirundo; von denen er folgende sehr einleuchtende Charactere anbringt. Diese Vögelchen haben, in Vergleichung ihres Kopfes, nur einen kleinen und kurzen, an der Wurzel breiten, und durchweg weichhornichten Schnabel mit einem geringen Haken, die Schneiden sind gänzlich stumpf, das Maul groß und weit, und geht bis hinter die Augen, damit sie die Fliegen und andere kleinen Thiere in der Luft, an den Mauern, oder über dem Wasser, so viel leichter

wegfangen können. Aus diesen Ursachen setzet Herr Klein die Schwalben gleich hinter die Fliegenstecher und Brustwenzel. Sie haben hiernächst kleine und kurze Füße, scharfe Klauen und lange Flügel. Nach dem Schwanz theilet Herr Klein die Schwalben in zwei Gattungen. Die erste Gattung hat alle Schwanzfedern von gleicher Länge; die zweite hat die mittlern Schwanzfedern merklich kürzer, und es scheint daher der Schwanz gleichsam gespalten zu seyn. Und von eben dieser Figur des gespaltenen Schwanzes haben gewisse Arbeiten der Werkzeuge den Namen der Schwalbenschwänze bekommen. Der Schwanz machet indessen keinen Unterschied unter diesen Vögeln. Sie bleiben ein Geschlecht, und gehören allerdings zusammen, wenn man nach ihren Füßen, Köpfe und Schnäbel urtheilen will. In die erste Gattung der Schwalben mit ungespaltenem Schwanz, und gleich langen Federn in demselben, gehören folgende Schwalbenarten: 1) Ziegenmelker, großbärtige Schwalbe, Milchfänger, Nachtschwalbe, Pfaffe, Heze. Caprimulgus. Von dieser ist bereits etwas bey den Artikeln Milchfänger, Heze, gedacht; ein mehreres aber soll unten, bey dem Worte Ziegenmelker, vorkommen. Es ist dieses wohl die größte Art der Schwalben, und größtentheils auß-

ausländisch. 2) Brillennase, *noctua sylvatica Jamaicensis minor*. Die Nasenlöcher bestehen aus zwey Röhrechen. etwa ein viertel ondner Zoll hoch erhaben, wodurch der Vogel eine Brille auf der Nase zu haben scheint. Uebrigens hat er nichts an sich, daß ihm mit der Eule eine Aehnlichkeit verschaffe; es müßten denn die nächtlichen Raubereyen seyn. Die Röhrechen über den Augen hat Herr Klein in den Geschlechtsstafeln der Vögel Tab. XVII. fig. 1. a. abbilden lassen. 3) Zwo Arten brasilischer Schwalben. Die erste so groß wie eine gewöhnliche Schwalbe, mit breitem und gedrückttem Kopfe, großen Augen, eyförmigem Augapfel und gelblichem Zirkel. Die zwote Art hat einen viel plattern Kopf, als der Ziegenmelker, und eben solche Barthaare am Schnabel. Ist in den feuchten Wäldern auf Jamaika. 4) Umbranschwalbe, *Hir. marina Bataavorum*. Ceba nennt sie eine Schwalbe mit ungetheiltem Schwanz; sonst kann man keine rechten Kennzeichen von ihr angeben. Wenn sie in einem Zimmer nur eine kleine Zeit verbleibt, so riecht der ganze Raum nach Umbra; daher der Name kömmt. Die Schwalben mit getheiltem Schwanz machen die zwote Junft aus, und haben schon mehr Arten unter sich, auch einige ganz besondere, bekannte

Arten. 1) Hauschwalbe, Sichelchwalbe, Fensterschwalbe, Leimschwalbe; *hirundo domestica, vrbica*. Diese Schwalbe nistet von außen an den Häusern und Gebäuden, hängt daselbst ihr Nest an, von Leim und Roth ohne Stroh gebauet, ist am Kopf, Rücken und Flügeln durchaus schwarz, bis nach dem Würzel zu, wo sie einen weißen Fleck hat. Der ganze Unterleib, bis an den Schnabel ist schneeweiß. Der Schwanz getheilte, doch hat er nicht so lange, spitzig zu gehende Federu, wie die folgende Art. Die Füße auch weiß, ganz kurz und rauch bis auf die Zähnen. Diese Schwalbe läßt in ihrem Neste nur eine ganz kleine Oeffnung, wodurch sie gerade aus und ein kann, füttert es inwendig mit Moos, Gras und Federn, brütet zweymal, vier bis fünf Jungen, die sie meistens mit fliegenden Insecten ähet. Männchen und Weibchen sind nicht zu unterscheiden, nur singt das Männchen ganz angenehm, jedoch wie alle Schwalben, einformig. 2) Rauchschwalbe, Bauerschwalbe, Küchenchwalbe, *hirundo rustica, agrestis*. Diese Schwalben zählen einige ebenfalls zur Hauschwalbe, als der andern Art derselben. Sie ist etwas größer als die vorige, vom Kopfe über den ganzen Rücken, nebst dem Schwanz schwarz, der Schwanz gespalten oder gabelicht,

woran die äußern Schwanzfedern ziemlich lang, und um ein großes länger, als bey der vorigen Art sind. Ein mehreres ist von ihr schon vorher in diesem Bande, bey dem Artikel Rauchs. Schwalbe gesagt worden. Man hat ihrer bisweilen ganz weiße gefunden.

3) Ufer- Erd- Sandschwalbe, *Wasserschwalbe*, *hirundo cinerea minor*. Sie führet den Namen, weil sie sich gern am Wasser aufhält, an den Ufern wohnt, und ihr Nest an steilen Gestaden, und in Sandbergen, in tiefen Löchern hat, und darinn brütet und überwintert. Sie fliegt zwar meistens theils überm Wasser um Insecten zu fangen, gerade wie die Hauschwalbe auch thut. Aber sie steigt doch auch ziemlich hoch in die Luft, um ihre Nahrung zu suchen. Sie ist so groß, wie die kleine Hauschwalbe, nur etwas geschlanker. Auf dem Rücken, Kopfe, Flügel und Schwanz grau oder bräunlich. Kehle und Brust schmutzig weiß. Die Füße nicht ganz mit Federn bewachsen. Sie trägt ebenfalls viel weiches ins Nest, hat vier bis fünf Jungen und brütet jährlich zweymal. Männchen und Weibchen sind nicht wohl von einander zu unterscheiden. Sie kommt im Frühlinge gleich nach der Hauschwalbe an.

4) Mauerchwalbe, *Einschwalbe*, *hirundo muraria, saxatilis*. Sie nistet und brütet im Gemäuer von

Kirchen und andern hohen Gebäuden, und hat davon den Namen. Ist die größte unter den vorhergehenden, ganz schwarz am Körper, nur an der Kehle weiß. Der Schwanz zwar gespalten, doch ohne lange Gabeln. Füße fleischicht, kurz und rauch bis auf die Zähne, mit deren spitzigen Klauen sich diese Art Schwalben sehr fest anklammern und einhaken kann. Schnabel, wie bey allen Schwalben, kurz, breit, Maul sehr weit, Augäpfel groß, mit Augenwimpern, unten und oben, nach Art der vierfüßigen Thiere, etwas Federn über den Augen, um das zu viele Licht abzuhalten. Sie brüten nur einmal und gehen bald nach dem Brüten wiederum fort. Denn sie können unter den Schwalben am spätesten zu uns, und ziehen dabey am ersten wieder weg. Denn sie nähren sich lediglich von den Insecten in der Luft, und da diese im ersten Frühlinge und spätern Herbstes, mehr in der Unterluft, als in der obern sind, so finden diese stets in der obern Luft schwebenden Schwalben daselbst keine Nahrung. Wenn diese Schwalbe auf die Erde kommt, kann sie sich nicht wohl wiederum heraufschwingen. Einige wollen von der Mauerchwalbe zwei Arten annehmen, eine kleinere und eine größere.

5) *Tapera*, eine amerikanische Schwalbe, fast wie unsere Mauerchwalbe gestaltet.

6) *Sibral*

6) Gibraltarschwalbe, oder barbarische Schwalbe. Der Oberleib lichtbraun, Kehle weiß, zwischen Hals und Brust braune Flecken, Brust erdfarben mit weiß gemischt, Schnabel nebst Füßen schwärzlich, Flügel zween Zoll länger, als der Schwanz und über einander geleet. Sie soll der Uferschwalbe ganz ähnlich seyn.

7) Rothe amerikanische Mauer-
schwalbe. Oberleib tief purpurfarben, Unterleib dunkel aschgrau, dickerer Schnabel als an den unsrigen, auch etwas längere Füße und Zähne. Kommt aus der Hudsonsbay.

8) Saugschwalbe, *hirundo cantu alaudam referens*. So groß wie unsere Rauchschwalbe, soll in unsern Sommermonathen in Amerika auf Martinique seyn.

9) Schwalbe mit vielfach getheiltem Schwanz, *hirundo cauda vel sexies divisa*. röthlich von Farbe und an der Kehle weiß, die Federfahnen am Schwanz sind wie Stacheln.

10) Sinesische Felsenschwalbe, *hirundo sinensis nido eduli*. Kleine Vögel, wie unsere kleinsten Schwalben, leben auf den Felsen um Coromandel, bauen ihr Nest halb so groß wie ein Hühnerney aus einer zähen Materie wie Hausblase, oder vielmehr aus dem Seeschaume mittelst einer gewissen Feuchtigkeit zum Kleben gebracht. Klein schäset den Vogel aus Kumpfs Nachrichten noch kleiner,

wie einen Zaunkönig. Die Nester werden gegessen. Linnäus hat ziemlich alle diese Schwalben auch, und giebt von ihnen diese Kennzeichen; Schnabel sehr klein, etwas gebogen, pfriemensförmig, an der Wurzel etwas flach, der Rachen größer als der Kopf. Seine Arten sind die Bauerschwalbe, *rustica*; Stadtschwalbe, *urbica*; Strandschwalbe, *riparia*; Mauer-
schwalbe oder Langflügel, *apus*; purpurfarbene, *purpurea*; Sinesische Schwalbe, *Capus, esculenta*; blaue Schwalbe von Canada, *subis*; Schwalbe von Senegal, glänzend schwarz, unten roth; *Lapera*; Spitzschwanz, *pelagica*; gleiche Schwanzfedern mit scharfen Spitzen, Körper schwarz, unten roth, auf Martinique; braune Schwalbe, *melba*; braun mit weißer Kehle und Bauche; im südlichen Europa an den Seefern. Zu diesen setzet Boddaert noch folgende Arten hinzu: a) Amerikanische Schwalbe, oben blau, unten schmutzig weiß, Kopf, Kehle und Brust braun. In Amerika. b) Blaurücken, Kopf und halber Rücken blau, Flügel und Schwanz schwarz, unten weiß, alle vier Zähne vorn; welches ein seltenes Merkmal ist, und diesen Vogel ganz in ein anderes Geschlecht bringen müßte. c) Rothkehl, Körper blau, mit rothem Halse, brauner Brust und weißem Bauche. In Europa. d) Dunkle Schwal-

Schwalbe, ist röthlich schwarz, unten heller, mit schwarzen, länglichen Flecken. Auf der Insel Bourbon. e) GEFLECKTE SCHWALBE. Körper schwarz, Bauch weiß mit schwarzen Flecken. In Cayenne. f) Bunte Schwalbe, Leib blau, mit weißen Deckfedern, schwarzen Schwingfedern, die von unten weiß fallen. Nun noch einige allgemeine Anmerkungen. Die Schwalben haben insgesammt lange, und zwar etliche recht lange, Flügel, vermuthlich daher, weil sie so schwache Brustmuskeln haben, folglich durch die Länge der Flügel in ihrem Fluge unterstützt werden. Sie treffen im Frühlinge bey uns nicht eher ein, als bis das Frühlingswetter gut und angenehm ist, und auch ziemlich so bleibt. Verspätet sich die Wärme, so langten sie auch später an. Es sind ihnen auch allen kurze, aber dabey breite Schnäbel und weite Rachen verliehen, um die Fliegen in der Luft wegzuschnappen, weil sie sich fast einzig davon ernähren, und weil sie ihre Füße mehr zum Anhängen als zum Gehen gebrauchen, so haben sie insgesammt kurze, aber mit scharfen Klauen versehene Zähne. Ihre Eyer sind unterschieden. Das von der Mauer- oder Schwalbe ist das größte, länglich und schneeweiß. Das von der Haus- oder Schwalbe weit kleiner, am Grunde weiß, mit röthlichkeit, und am stumpfen Ende

zahlreichen Flecken. Die außen an den Gebäuden nistet, hat etwas stützere Eyer. Von der Wasser- oder Schwalbe noch kleiner, unten sehr zugespizet und ganz weiß. Die Zunge der mehresten Schwalben ist gespalten; und sie alle können fast nicht im Käfig gehalten werden, weil sie darinn bald sterben. So sehr liebt sie die Freiheit, und die Natur hat sie zur Nahrung ganz an die fliegenden Insecten gewöhnet. Da nun die Schwalben in allen Welttheilen zu Hause sind, so hat man sich wegen ihres Zuges und Wanderns sehr den Kopf zerbrochen. Allgemein wird die Schwalbe für einen Zugvogel gehalten; man weiß aber noch nicht recht, wo er sich eigentlich hinbegiebt, wenn er in einigen Ländern, z. E. bey uns, verschwindet und wieder ankömmt. Dieserwegen haben sich viele, um das Ueberwintern der Schwalben zu erfahren, große Mühe gegeben. Ich habe im Wittenbergischen Wochenblatte, (vom J. 1771. St. 10. vom J. 1772. St. 40. 41. vom J. 1774. St. 30. vom J. 1777. St. 33.) aus Herrn Collinsons Nachrichten und Gründen, in den Philosophischen Transactions, aus Herrn Kleins Abhandlung vom Ueberwintern der Schwalbe, (Danz. Versuche I. B. E. 466. ingleichen Prodr. hist. avium, p. 195.) ingleichen aus den Observationen der Franzosen

und

und Schweden, einige Betrachtungen gezogen, aus denen insgesamt so viel erhellet, daß die Schwalben unmdglich große Reisen und Wanderungen über die See, aus Europa nach andern Ländern, vornehmen können; und daß sie sich vielmehr bey uns, oder in nah gelegenen Ländern, an allerley sumpfigen Orten, in Höhlen, in Gräften und an dergleichen wärmlichen Stellen des Erdbodens verkriechen, und den Winter über daselbst im Zustande einer Erstarrung zubringen. Ich habe am gedachten Orte des Wittenb. Wochenblattes das Ueberwintern der Schwalben sehr genau untersucht, welches vornemlich auf diese drey Stücke hinausläuft. Versenken sich die Schwalben ins Wasser, und kommen, wie unterschiedliche Beobachter behaupten, im Frühlinge wieder heraus? oder verkriechen sie sich in Erdhöhlen und Löcher? oder ziehen sie von uns in andere wärmere Gegenden? Jede von diesen Fragen wird mit Erfahrungen, von denen, welche sie behaupten, bewiesen. Vom Einsinken ins Wasser sind unterschiedliche Gelehrte überzeuget, Klein, Pontoppidan, Wallerius, und viele andere aufmerksame Landwirthe. Vom Verkriechen in Löcher und Höhlen hat man ebenfalls Erfahrungen und allerley untrügliche Beweise. Und das Wegziehen aus einem Lande

ins andere, läßt sich auch nicht so schlechterdings läugnen, wenn man gleich nicht ihre großen Reisen über die See annimmt. Wenn ich meine Gedanken über diese Meynungen und Erfahrungen sagen soll: so glaube ich, daß in gewisser Absicht alle drey Umstände ihren Grund haben, ob mir gleich die erste, nämlich das Versenken ins Wasser, am unwahrscheinlichsten ist. Es können ja wohl viele Schwalben, wenn sie sich zur Herbstzeit ins Rohr und Schilf begeben, daselbst niederfallen, und auf dem Sumpfe im Rohricht, wenn gleich nicht ganz ins Wasser, niederfallen, allda nach einer Erstarrung den Winter über liegen bleiben. Aber von diesen Versunkenen kommen, meines Erachtens, die allermehresten um, und nur sehr wenige, die etwa kurz am Ufer, oder ganz oben auf dem Schilfe, liegen bleiben, erholen sich bey angehendem Frühlinge, und zwar nur sehr langsam, so wie sie auch sehr langsam erstarren. Ferner glaube ich, daß sich andere Schwalben in Höhlen und Klüften verkriechen, wo sie gleich vielen Erdthieren, den Winter über bis zum wärmern Frühlinge betäubet liegen. Endlich glaube ich auch, daß noch andere Schwalben gar wegziehen, wenn ihnen Land und Gegend dazu vortheilhaft ist. Solchergestalt könnten die Schwalben in Deutschland gar wohl von
Wälsch-

Wälschland aus nach Asien, und von Spanien oder Portugal nach Afrika, von England nach Frankreich und Spanien übersezen. Manche Naturforscher haben jeder Art schon ihre eigenen Winterquartiere angewiesen. So sollen sich die Haus- und Rauchschwalben unters Wasser, oder ins Schilf und Geröhrig; die Ufer- und Mauer- und Steinflüsterer in die Erdlöcher und Steinklüfte, verbergen. Ich denke, man könne hierinn für die Arten noch nichts gewisses bestimmen. Eben so läßt sich nicht gewiß sagen, welche Arten wegziehen. Vielleicht thut es eine jede, wenn sie ihre Bequemlichkeit und die Gegend geschickt dazu findet. Es fehlen uns über die Zugvögel, wie über die Zugfische, noch die gehörigen Erfahrungen und Untersuchungen. Der Uferschwalbe traue ich das Wegziehen noch am ersten zu, weil sie am wenigsten das Wasser scheuet, und sich über und an demselben die meiste Zeit aufhält. Aber man sollte auch im Gegentheile gedenken, daß eben diese Uferschwalbe die beste Gelegenheit hätte, sich in die Löcher und tiefen Gänge im Sande des Ufers, den Winter über zu verbergen, und vorm Froste zu bewahren. Das Ziehen der Schwalben und anderer Vögel über die großen Weltmeere, worauf sich Hr. Adanson, nebst noch einigen neuern

Seereisenden, bezogen haben, ist vom Hrn. Barrington sehr genau geprüfet worden, und er beweist sowohl die Unwahrscheinlichkeit als Unmöglichkeit desselben, dem ich an den angeführten Orten des Wochenblatts billig beygetreten bin. Hier zeigt Herr Barrington ganz deutlich, daß sich die mehresten Vögel, welche bey uns den Winter über verschwinden, in der That an wärmliche Derter der Sümpfe, Brüche, in Gebüsch, in hohle Bäume, Erdhöhlen, u. s. w. verbergen, und daß wir noch gar nicht genügsamen Fleiß hierzu über angestellet hätten, und folglich keine richtigen Erfahrungsgründe deswegen angeben könnten. Man muß es also dahingestellt seyn lassen, in wiefern die Schwalben wirkliche Zug- oder auch Streichvögel sind? denn dies wird sich zugleich näher erkennen lassen, wenn ich unten bey dem Artikel Vogel anzeigen werde, was man mit diesem so bekanneten, aber auch oftmals unverständenen, Wörtern eigentlich für Begriffe zu verknüpfen habe.

Schwalbe, Schwalbenschwanz, Meer- und Uferschwalbe, Hirundo; s. unsern Artikel, Meer- und Uferschwalbe, B. V. S. 537. und fliegende Fische, B. III. S. 124.

Schwalbe, S. auch Porzellan- und Niesmuschel.

Schwal-

Schwalbea.

Wer die, oder der gelehrte Schwalbe gewesen, von welchem Herr von Linné vieles in der Naturgeschichte gehoffet, ist uns nicht bekannt. Christ. Georg. Schwalbens zu Leiden 1715 gedruckte Streitschrift enthält nichts sonderliches. Diesem, oder einem andern, zum Andenken hat Herr von Linné ein Pflanzengeschlechte Schwalbea genannt. Die Pflanze, welche selbiges ausmachtet, wächst in Amerika, ist aber nicht hinlänglich, sonderlich in Ansehung der Frucht, bekannt geworden. Der röhrenförmige, oder mehr hölchichte und gestreifte Kelch zeigt einen schiefen Rand mit vier Einschnitten, davon der obere am kleinsten und der untere am längsten ist. Die Röhre des Blumenblattes hat mit dem Kelche gleiche Länge, die Mündung steht aufgerichtet und ist in zwei Lippen getheilet die obere gewölbt, völlig ganz und die untere in drey fast ähuliche Lappen getheilet. Von den vier Staubfäden sind zweien etwas länger und zweien etwas kürzer und der Griffel ist mit einem dickern krummen Staubweige besetzt.

Schwalbenbeerbaum.

S. Schwelgenbaum.

Schwalbenkraut.

S. Schöllkraut, Storchschnabel und Weiderich.

Schwalbenschwanz.

Dieser Name bezeichnet eine Art der Eisvögel auf Surinam, von schwarzbläulichter Farbe und wird deswegen also genannt, weil er am Schwanze zwei Federn hat, die doppelt länger als die übrigen sind, und gleichsam dem Schwanze der Schwalben gleich kommt. Herr Edward hält diesen Vogel für eine Art des Bienenfressers oder Immenwolfes, merops, darinn ihn aber Herr Klein nicht beypflichtet, weil er sich durch den Schnabel zu sehr davon unterscheidet.

Schwalbensteine.

Lapides Chelidonii, sind steinichte Verhärtungen, welche in den Magen der jungen Schwalben gefunden werden.

Schwalbensteine, mineralische, Chelidonii minerales, sind, wie Wallerius Mineral. S. 122. anmerket, kleine Agatkörner, so meistens den Krebssteinen gleich und nicht größer, als Leinfaamen sind. Sie werden in andern Agaten oder im Sande gefunden. Ihre Farbe ist weiß, gelb, grau und blaulich. Der Namen dieser Agatkörner scheint seinen Ursprung darinne zu haben, weil diese Körner den Steinen ähnlich sind, so sich in den Mägen der jungen Schwalben finden.

Schwal

Schwalbensteinlein.

E. Deckelschnecke.

Schwalbenwurzel.

Sie heißt sonst auch Giftwend, Gifswurzel, und lateinisch *Hirundinaria*, griechisch *Vincetoxicum*; es machet diese Pflanze aber kein eigenes Geschlechte aus, sondern wird mit dem Hundskohle billig vereiniget, und ist daher *Asclepias Vincetoxicum* Linn. Weil die meisten Arten des Hundskohles giftig sind, und keine davon in der Arzneykunst gebraucht wird, haben wir diese, als eine von den Aerzten geachtete Pflanze unter ihrem bekannten Namen anführen wollen. Sie wächst bey uns auf unfruchtbaren, sandigen Boden, gemeiniglich in den Wäldern und blühet im Sommer. Die Wurzel ist ausdauernd und besteht aus einem dicken, länglichten, seitwärts gerichteten Kopfe, von welchem viele starke, weißliche Fasern abgehen. Der Stängel ist anderthalb bis zweyen Fuß lang, dünne, schlank, doch steif und aufgerichtet und mit wenigen Zweigen, aber mit vielen paarweise gestellten, gestielten, eyförmigen oder vielmehr herzförmigen, zugespitzten, hinterwärts haarichten, völlig ganzen, lederartigen, dunkelgrünen Blättern besetzt. Aus dem Blattwinkel treiben doldenartige Blüthsträußer hervor, aus welchen zuweilen wieder andere

hervorsprossen. Herr von Linne' nennt es *Vmbellas proliferas*. Die Frucht und Blüthe kömmt mit dem Hundskohle überein, an den Honigbehältnissen aber fehlen die Hörnerchen. Das Blumenblatt ist klein und weiß. *Asclepias angulifolia* flore flavescente Tourn. ist dieser Art ganz ähnlich, nur der Stängel blieb bey uns im Garten etwas niedriger, die Blätter standen weiter aus einander, und die Farbe der Blüthe fiel etwas ins gelbliche. Außer dieser gelben Spielart hat man auch eine mit ganz schwarzer Blume, *Asclepias nigro flore* C. B. P. Herr von Linne' rechnete auch diese ehemals als eine Abänderung, zu der ersten, hat solche aber nachher für eine besondere Art erkannt, *Asclepias nigra* genannt und das vornehmste Unterscheidungszeichen von dem Stängel hergenommen, welcher sich bey dieser Art oberwärts winden soll. Wir haben auch dieses also befunden, hingegen bey der weißen Art solches niemals wahrgenommen, vielmehr den Stängel an der Spitze aufrechtstehend gesehen. Auch in den Blättern zeigt sich zwischen der weißen und schwarzen einiger Unterschied. Bey dieser sind sie mehr ey- bey jener aber herzförmig; auch die fünf Einschnitte des schwarzen Blumenblattes sind mehr platt und ausgebreitet, an der weißen aber

am Rande etwas rückwärts geschlagen. Beyde Arten, die weiße und schwarze Schwalbenwurzel, lassen sich in einem lockern Boden, auch im Garten leicht unterhalten, und durch Theilung der Wurzel vermehren; doch scheint die schwarze zärtlicher zu seyn, daher auch Herr Gleditsch angerathen, solche den Winter über ins Glashaus zu setzen.

Die andern Arten des Hundskohls enthalten eine scharfe Milch, und sind daher für giftig zu achten. Die Schwalbenwurzel besitzt zwar nicht dergleichen Milch, ist aber doch nicht ganz von allem Verdachte frey. Das Vieh läßt selbige unberührt stehen, nur die Ziegen beißen die Spitzen der Stängel ab und die Pferde fressen das Kraut, wenn es von dem Froste durchdrungen worden. Die Saamen führen eine feine wollichte Haarkrone, welche, wie von andern Arten dieser Familie, könnte genuset werden. E. den IVten Band 155te S. Auch die Stängel können geröstet und wie der Glachs zugerichtet werden. Die getrocknete Wurzel wird in den Apotheken aufbehalten, und von ältern Zeiten her als ein kräftiges Arzneymittel empfohlen. Im frischen Zustande hat solche einen widrigen Geruch, fast wie der Baldrian, welcher aber bey dem Austrocknen größtentheils vergeht. Der Geschmack ist anfangs süß-

Siebenter Theil.

lich, verwandelt sich aber bald in einige Schärfe. Der abgekochte Trank von dieser Wurzel hat zuweilen Erbrechen erregt, und doch will Friedr. Hoffmann eine lindende Kraft davon beobachtet haben. Man gebrauchte solche ehedem häufig, um die Verstopfung der Gefäße zu eröffnen, und den Schweiß, Urin, auch die monatliche Reinigung zu befördern, vorzüglich haben Stahl und mehrere solche wider die Wassersucht empfohlen, andere aber selbige die Contrayerve der Deutschen genannt und bey hitzigen Fiebern, sonderlich zu der Zeit, wenn der Puls schwach und dennoch Schweiß oder ein Ausschlag nöthig, oder zu befördern, statt der Schlangenzurzel und dergleichen andern kräftigen Mitteln gebrauchet. Wenn hitzige Arzneyen erfordert werden, könnte diese Wurzel, wie Angelicke, Liebstockel und andere dergleichen, nützlich seyn; sonst aber wird dadurch mehr Schaden als Nutzen gestiftet werden. Neuerlich hat man das Pulver oder den Trank davon bey bössartigen Geschwüren und wider die Kröpfe gelebet. Das Pulvis Scillae compositus Stahlii besteht aus der Meerzwiebel und dieser Wurzel und ist ein kräftiges, auflösendes und urintreibendes Mittel, vielleicht aber mehr wegen der Meerzwiebel als der Schwalbenwurzel. Es kommt selbige auch

Eee

34

zu der Essentia alexipharmaca
Stahlii.

Schwalmfisch.

Hirundo, ein Meerschwalb des
Gesners, S. 17 b. Corystion,
3. Ventricosus, ein Helmfish des
Kleins; s. diesen unsern Artikel,
B. III. S. 762. und Meer-
schwalbe, B. V. S. 537.

Schwamm.

Die Schwämme, Bülze, Bilze
oder Pülze, Fungi, sind von dem
Meerschwamme, Spongia, ver-
schieden und machen eine eigene
und ganz besondere Familie von
den Gewächsen aus. Sie beste-
hen aus einem fleischichten, mei-
stentheils weichen und saftigen,
geschwind vergänglichem, oder,
wenn sie trocken und von länge-
rer Dauer sind, lederartigen We-
sen, welches einen gedrungenen,
mit einem häutichten Ueberzuge be-
deckten Körper, ohne Zweige, oh-
ne Blätter, und fast ohne Wurzel
vorstellt, und woran man die Sa-
amen mit bloßen Augen nicht wohl
erkennen kann. Wegen der viel-
fachen Verschiedenheit derselben,
welche sich sowohl dem Orte nach,
wo die Saamen liegen, als auch
der Theile nach, woraus sie beste-
hen, ingleichen der Gestalt, Dauer,
und andern Umständen nach, zei-
get, kann man keine bessere, und
auf alle Arten passende Beschrei-
bung geben, auch die Gränzen

nicht füglich bestimmen, welche die-
se und die Aftermoose von einan-
der unterscheiden, daher denn z. E.
der Byllus von dem Herrn v. Lin-
ne' zu den Aftermoosen, von Hrn.
Gleditsch aber zu den Schwäm-
men gerechnet worden. Um die
Schwämme desto besser kennen zu
lernen, muß man sie gleichsam ein-
zeln und ihrer vielfachen Verschie-
denheit nach betrachten, zuerst aber
nutersuchen, ob selbige auch wirk-
liche Gewächse sind. Daß man
sie ehemals für ein Werk der Fäul-
niß gehalten und angenommen,
daß sie ohne Saamen hervortwüch-
sen, wird wohl jezo nicht leicht
jemand mehr glauben, und da wir
in der Abhandlung vom Saamen
das Gegentheile bereits gezeigt,
und aus Erfahrungen die Gegen-
wart der Saamen bewiesen, wol-
len wir jezo davon nichts weiter
erwähnen. Ob aber diese fast un-
sichtbare Saamen von Gewächsen
herkommen, oder ob man selbige
vielmehr Thieren zueignen, und
daher auch die Schwämme selbst
aus dem Gewächreiche in das
Thierreich versetzen müsse, ist ei-
ne andere Frage. Die letzte Mey-
nung haben neuerlich einige Na-
turforscher angenommen, und die
Schwämme mit den Corallen und
andern dergleichen so genannten
Thierpflanzen verglichen und be-
hauptet, daß der Schwamm ein
Behältniß sey, worinnen polypen-
artige Thiere wohnten, und sich
die-

dieses Haus selbst erbaueten. Wer eigentlich der Erfinder dieser Meynung sey, könnte zwar zweifelhaft scheinen, indem zwar der Götttingische Kräuterlehrer, Herr Büttner, bereits im J. 1756. die ersten Erfahrungen hierüber angestellet, und solche 1760. weiter ausgeführt haben soll, wie Herr Weise in seinem 1770. herausgegebenen *Plantis Cryptogamicis* anführet, da aber derselbe diese Sache nicht öffentlich bekannt gemacht, könnte man den Hrn. Baron von Münchhausen für den ersten Erfinder halten, welcher seine Erfahrungen in dem IIten Stücke des zweyten Bandes seines *Hausvaters* 1766. vorgetragen; worauf solche auch der Hr. von Linné in der *Streitschrift de Mundo invisibili*, 1767. anführet und mit seinem Beyfalle beehret hat. Auch ein Engländer, G. Wilke, hat diese Meynung durch wiederholte Erfahrungen zu bestätigen gesucht, welche in dem *Journal encyclopedique* 1767, und daraus in dem *Altonaer Mercurius* vom J. 1768. im siebenten Stücke, und hieraus in dem *Hamburg. Correspondenten* 1768 im ersten Stücke angeführet worden. Herr Büttner hat 1756. im September zu Berlin verschiedene Schwämme auf blau Papier hinter die Stubenfenster geleyet, und nachdem solche in kurzer Zeit aufgelöset und

zerfloffen worden, ein weißliches Pulver wahrgenommen, und unter dem Vergrößerungsglase bemerkt, wie solches aus unzähligen durchsichtigen Kügelchen bestehet, welche bey dem gelindesten Drucke mit einigem Geräusche zersprangen, eine helle Feuchtigkeit fließen ließen, die Kügelchen selbst aber sich nach kurzer Zeit in Puppen verwandelten. woraus eine unzählige Menge Fliegen hervorkrochen, welche nach Verschiedenheit der Schwämme unter sich selbst verschieden waren. Im Jahre 1760. sammlete Herr Büttner viele *Champignons* und legte selbige in einen hölzernen Kasten. Von diesen sprangen einige, und zwar die jüngern, entzwey und ließen ein weißes Pulver fallen, aus welchem zuerst rundliche, branne, und etwa einen dritten Theil einer Linie lange Puppen, und aus diesen mit langen, zarten, weißen Flügeln versehene Fliegen hervorgiengen. Das Ausbrüten dieser Thierchen gieng im Schatten besser, als an der Sonne vorstatten, und diese Fliegen waren von den gewöhnlichen Stubenfliegen ganz verschieden, zahmer, und blieben auf einer Stelle lange Zeit sitzen. Die Erfahrungen, welche Herr von Münchhausen über diese Sache angestellet, werden in dem angezogenen Orte folgendermaßen beschriben: Schwämme, wenn sie alt werden, und ins be-

sondere die Kugelschwämme und der Schimmel streuen schwärzlichen Staub von sich; betrachtet man diesen unter guten Vergrößerungsgläsern, so findet man halbdurchsichtige, inwendig mit schwarzen Pünctchen angefüllte und der Substanz eines Polypen nicht gar unähnliche Kügelchen. Wenn man diesen Staub ins Wasser leget und dieses in gelinder Wärme stehen läßt, schwellen die Kügelchen allmählig auf, und verwandeln sich in eyrunde, bewegliche, Thieren ähnliche Kugeln. Diese Thierchen, wie solche Herr von Münchhausen wegen ihrer Ähnlichkeit nennt, laufen im Wasser herum, und wenn man weiter auf sie Acht giebt, so wird man des andern Tages schon wahrnehmen, daß sich Klumpen von einem härtern Gespinste zusammensetzen, aus welchen weiter Schimmel und Kugelschwämme entstehen. Wo Schwämme wachsen wollen, zeigen sich zuerst weiße Adern, welche man für deren Wurzeln zu halten pfleget, nach Herrn von Münchhausens Meynung aber nichts anders seyn sollen, als die Röhren, worinnen sich die Polypen hin und her bewegen und bald darauf ein großes Gebäude aufzuführen. Das innerliche Wesen der Schwämme, sonderlich des getrockneten und zubereiteten Zunderschwamms, besteht aus einem feinen Gewebe, und kleinen, durch

einander gewachsenen und miteinander verbundenen Röhren, welche den Polypen bey ihrem Leben zu ihren Gängen dienen sollen. Aus diesen allen schließt Hr. von Münchhausen, daß die Schwämme, der Schimmel, ja auch die Flechten, gleichwie die Corallen, von Polypenähnlichen Geschöpfen herrühren, und diese Gewächse auf dem Lande dasjenige sind, was die Lithophyten im Meere. Die Wilkischen Erfahrungen kommen mit den angeführten größtentheils überein, daher wir solche nicht besonders angeben wollen. Herr Weise ist dieser Meynung gleichfalls beygetreten, hat die Schwämme von den übrigen unvollkommenen Gewächsen absondert und aus dem Gewächreiche gänzlich verwiesen, auch andere Gründe aufgesuchet, dieses neue Lehrgebäude zu unterstützen. Den Schwämmen sollen die Befruchtungswerkzeuge und die wahren Saamen gänzlich mangeln, indem man dergleichen auch durch die besten Vergrößerungsgläser nicht entdecken könne, da doch selbige bey andern viel kleinern Gewächsen auf diese Weise sichtbar werden. Das schnelle Wachstum und der geschwinde Untergang, welches beyde den Schwämmen eigen ist, zeigen zwischen diesen und andern Pflanzen eine große Verschiedenheit an. Andere Pflanzen verwelken und vertrocknen,

nen, wenn sie absterben. Die meisten Erdschwämme aber verfaulen, oder zerfließen durch die Fäulniß, und lassen nichts zurück, wodurch sie wieder hervorkeimen könnten. Daß dieses nicht geschehe, will Hr. Weise daher beweisen, daß man die Schwämme künftiges Jahr an dem nämlichen Orte nicht wieder wachsend fände, wo solche heuer gestanden, und daher ein Vermögen besitzen müßten, sich auf eine andere Stelle zu begeben. Uns scheint diese Sache noch sehr zweifelhaft zu seyn. Hrn. Weisens Gründe lassen sich leicht widerlegen. Viele Pflanzen machen durch ihre Saamen gar weite Reisen, und man wird auch im Gegentheil Schwämme an dem nämlichen Orte mehrere Jahre hintereinander finden. Wären andere Gewächse so weich und saftig wie die Schwämme, so würden ihre Theile auch nicht nach und nach dürre werden, sondern bald in ein faules Wesen übergehen. Geschieht dieses nicht an vielen Moosen, Ficoïden, Fackeldisteln und dergleichen. Daß man daran keine Befruchtungswerkzeuge wahrnehmen könne, geben wir gern zu, man hat aber auch daran noch keine andere gesehen, welche doch sonst bey den kleinsten Polypen durch das Vergrößerungsglas sichtbar werden. Den Saamen kann man den Schwämmen gar nicht absprechen. Mi-

chelli hat solchen gesammelt, ausgefäet, und daraus neue Schwämme erzogen. Herr Gleditsch hat diese Erfahrungen wiederholet und bestätigt, auch bey seiner Eintheilung der Gewächse den Sitz und die Beschaffenheit der Saamen angegeben. Auch die Vertheidiger der neuen Meynung sehen Kügelchen, welche entweder Eyer oder Saamen sind. Dieses ist der Hauptzweifel, und es ist noch gar nicht ausgemachet, ob die Thierchen, die sich an den Schwämmen zeigen, beständig darinnen ihre Wohnung haben, oder ob sie zufällig dahin gekommen; ob sie diese fremde Wohnstädte nur als Gäste einnehmen, oder vielmehr solche sich selbst zubereiten. Hat man wohl an einem frischen und noch lebhaften Schwamme jemals lebendige Polypenartige Thierchen gesehen? Muß dieser nicht zuvor durch eine Art von Fäulniß in ein flüßiges Wesen verwandelt werden, wenn diese erscheinen sollen? Finden sich nicht überall lebendige Creaturen ein, wo dergleichen Zerstörung vorgeht? Geschieht dieses nicht sogar in verschlossenen Gefäßen? um so viel eher können sich Eyerchen einfinden, an die Schwämme ansetzen, welche zu ihrer Aufnahme gleichsam von Natur geschickt und der freyen Luft ausgesetzt sind. Die künftige Zeit muß hierüber, wie überhaupt von Coral-

len, Polypen, Infusionsthierchen und dergleichen mehrern, noch lange nicht genug bekannten, Geschöpfen ein helleres Licht ausbreiten, ehe man etwas davon mit völliger Gewißheit behaupten kann.

Um die Schwämme und ihre Verschiedenheit desto besser kennen zu lernen, wollen wir das Merkwürdigste davon anmerken.

Die jungen Schwämme brechen gemeinlich aus einer Schale, als aus einem Eie hervor, welche Volva, auch der Schleyer genannt wird, und bey vielen ist über die untere Seite ein Zell gespannt, dessen Ueberbleibsel den Stiel bey zunehmendem Wachstume als ein Ring, oder Wulst, umgiebt; dieser heißt daher annulus. Von diesem bleibt bey einigen Arten nichts übrig, und verschwindet ganz. Annulus fugax. Viele Schwämme bestehen aus zween Theilen, als dem Hute, Pileus, und dem Stiele, Stipes, bey andern aber fehlet dieser, und da sie platt ansitzen, heißen sie sessiles. Wobey aber zu merken, daß zuweilen die gestielten Arten in platt ansitzende verwandelt werden. Die gestielten stehen gemeinlich einzeln, zuweilen aber auch mehrere bey einander, und scheinen gleichsam aus einer Wurzel hervorzukommen. Der Stiel ist gemeinlich nur an dem mittlern Theile des Hutes befestiget und läßt sich davon leicht ab-

sondern, bisweilen aber ist selbiger auch mit dem Rande des Hutes verwachsen. Die Gestalt des Stieles ist veränderlich, gemeinlich aber solcher innerlich hohl. Die Gestalt des Hutes läßt sich nur zu der Zeit bestimmen, wenn der Schwamm sich in seiner Vollkommenheit befindet, indem solche gleichfalls veränderlich ist. Der Hut ist mehr oder weniger ausgebreitet, oben gewölbt, unten flach, auch oben vertieft, u n förmig aufgestülpt, u. s. f. Ueberhaupt sind die Schwämme vielen Veränderungen unterworfen, daher auch die Arten und selbst die Geschlechter nicht genau zu bestimmen. Die Farbe wechselt öfters in einer und der nämlichen Art, und da man hierauf ehedem vorzüglich gesehen, ist dadurch die Zahl der Arten ungemeyn vermehret worden. Die Beschaffenheit der Oberfläche leidet zwar auch zuweilen eine Veränderung, da jedoch dieses seltener geschieht, bedienet man sich selbiger öfters die Geschlechter von einander zu unterscheiden. Die meisten Schwämme mit Hüten bestehen auf der untern Seite des Hutes aus lauter Blättern, die zwar alle vom Rande nach dem Mittelpuncte gerichtet, aber nicht alle von gleicher Beschaffenheit, sondern einige schmärer und kürzer, als die übrigen sind, und daher auch nicht bis an den Mittelpunct reichen. Diese heißen Blätter-

schwämme, fungi lamellati. An andern besteht die untere Fläche aus lauter Röhrchen oder Löcherchen, die dicht an einander gestellt sind, und gleichsam ein Sieb vorstellen. Diese heißen Löcherchwämme, fungi porosi, oder tubulosi. Bey noch andern ist die untere Seite des Hutes mit Zacken oder weichen Stacheln besetzt. Dieses sind die Stachelchwämme, erinacei. Doch hat Herr Gleditsch angemerkt, daß die Löcherchwämme zuweilen in Stachelschwämme verwandelt werden, indem die Röhrchen, welche sonst ganz sind, am Rande zerreißen und Zacken erhalten; wie denn auch, nach dessen Erfahrung, die Blätter an den Blätterschwämmen sich zuweilen verschiedentlich biegen und in einander schlingen, daß man glauben sollte, es wären zerrißene und unordentlich gestellte Röhrchen, und könne daher nicht füglich bestimmen, ob man einen Blätter- oder Röhrenschwamm vor sich hätte. Gleichwie die untere Seite des Hutes verschieden ist, eben so ist auch die Haut, welche diesen oberwärts überzieht, sich nicht immer ähnlich. Bey einigen ist selbige mit einem Netze, bey andern mit einem Gitterwerke überzogen; viele haben eine ganz glatte Oberfläche. Diese Verschiedenheiten findet man auch an denjenigen Schwämmen, welche keinen Stiel haben, sondern

platt aufsitzen, deswegen man auch beyde Arten nicht füglich von einander trennen, sondern lieber in einem Geschlechte vereinigen soll. Doch nicht alle, welche keinen eigenen Stiel haben, sind den gestielten ähnlich. Einige bestehen nicht sowohl aus einem Hute, als vielmehr aus einem einfachen, ganz ungeschlossenen dichten Körper, dessen Fleisch sich bey den meisten von dieser Gattung in einen feinen Staub auflöst. Nach dieser Verschiedenheit theilet Herr von Linne' alle Schwämme in zwei Ordnungen, als 1) diejenigen mit einem Hute, und 2) diejenigen ohne Hut, und bestimmet von den ersten vier, von den letzten sechs Geschlechter; nämlich

1) Agaricus, dessen Hut auf der untern Fläche blättericht ist; heißt daher im Deutschen Blätterschwamm.

2) Boletus, dessen Hut unterher löchericht ist; heißt daher auch Löcherchwamm.

3) Hydnum, dessen Hut unterwärts mit Zacken oder Stacheln besetzt ist; heißt daher auch Stachelschwamm.

4) Phallus, dessen Hut unten glatt ist; wird von einigen Aderschwamm genannt. Wir haben den bekannten Namen Morchel behalten.

5) Clathrus, ist auf der Oberflächte gegittert und durchbrochen; daher auch Bitterschwamm genannt.

6) Helvela, ist krenselförmig gefaltet, und heißt gemeinlich Faltenchwamm.

7) Peziza, ist glockenförmig; heißt bey einigen Schüsselschwamm, und bey uns Becherschwamm.

8) Clauaria, ist länglich, gleichsam einer Keule ähnlich; heißt daher Keulschwamm, bey andern Hörnerschwamm.

9) Lycoperdon, ist kugelförmig und heißt daher Kugelschwamm.

10) Mucor, ist bläsficht und gestielt, und der bekannte Schimmel.

Diese Eintheilung der Schwämme und ihre Bestimmung ist gar leicht, obgleich nicht ohne alle Mängel; vielfacher und künstlicher ist diejenige, welche der Herr von Haller und Battara ausgedacht. Des Herrn Gleditschens kommt in vielen mit der Linnäischen überein, enthält aber auch den Staubstermoos, Byllus, vertheilet den Stachelchwamm unter den Blätter- und Löcherchwamm, und bestimmet ein neues Geschlecht unter dem Namen Stenionites, weil dieser Schwamm der äußerlichen Gestalt nach eine Aehnlichkeit mit den Staubfäden anderer Blumen

hat, deren große und aufgerichtete Beutel den Blumenstaub abwerfen. Es ist solches mit dem Keulenschwamme verwandt. Da wir bey den Linnäischen Geschlechtern, welche alle unter den oben angegebenen deutschen Namen besonders vorkommen, auch andere Schriftsteller angeführet, und in wie ferne diese von dem Herrn v. Linne' abgehen, angemerket haben, wollen wir hiervon jezo nicht weiter handeln, sondern nur noch dasjenige beybringen, was zu der allgemeinen Betrachtung der Schwämme gehöret.

Die Zeit, wenn die Schwämme hervorkommen, ist nicht bestimmt, indem in jedem Monate des Jahres dergleichen angetroffen werden; indessen wird man selbige doch viel häufiger im Herbst und Frühjahr, und bey nasser Witterung, als zu einer andern Zeit finden, indem die Trockenheit und Kälte selbigen zuwider ist. Auch der nämliche Schwamm hält nicht immer einerley Zeit. Der im Frühjahr gegenwärtig war, wird öfters im Herbst wieder hervorkommen. Denn es ist gar nichts seltenes, daß einer und der nämliche mehrmals, und der Schimmel wohl zehnmal in einem Jahre hervorzuschwebe, welches auch deswegen leicht geschehen kann, da selbige ihr ganzes Wachsthum in kurzer Zeit beendigen. Einige leben kaum

kaum etliche Stunden und die mehresten dauern nur wenige Tage. Die meisten Schwämme wachsen zwar aus der Erde hervor, oder liegen in der Erde verborgen, viele aber wählen sich eine andere Wohnstätte, und da solche öfters ein Baum abgiebt, hat man selbige auch in Erd- und Baumschwämme eingetheilet. Man findet aber auch dergleichen auf abgestorbenen Pflanzen und Thieren, Holze und Blättern, ja auf dem Fleische, Brod, im Essig und vielen andern Sachen. Insbesondere bringen die feuchten Derter die Schwämme vor andern am geschwindesten und häufigsten hervor, und in welchen die freye Luft keinen abwechselnden Zugang hat. Und nach Verschiedenheit dieser Wohnstätte ist auch gemeiniglich die Dauer der Schwämme selbst verschieden. Welche auf flüssigen feuchten und faulenden Sachen wachsen, erhalten gleich zuviel Nahrung, bleiben selbst weich und schwach und vergehen zeitig; da hingegen diejenigen, welche auf gesunden und noch fortwachsenden Bäumen, oder härtern Körpern ihren Sitz genommen, wenig und langsam ernähret werden, ein härteres oder festeres Wesen erhalten, und dadurch einer geschwinden Verwesung widerstehen; diese vertrocknen nach und nach, jene aber zerfließen hurtig.

in einen Schleim. Die Saamen, oder dasjenige Wesen, welches man für die Saamen annimmt, liegt bey einigen Schwämmen innerlich und wird durch die äußerliche Haut bedeckt; bey andern aber findet man dergleichen Körnerchen auf der äußerlichen, untern oder obern Fläche ansitzen. Bey Blätter-, Löcher- und Stachelschwämmen findet man den Saamen unten am Huthe an den Blättern, Röhren und Zacken sitzen. Bey dem Aberschwamme liegen solche im obern Theile zwischen den Falten; bey dem Kugelschwamme innerlich und ganz verborgen. Bey einigen sind sie den bloßen Augen sichtbar, bey andern aber können sie nur durch das Vergrößerungsglas erkannt werden. Ob der taub, welcher von einigen Schwämmen in die Luft verstäubet, für Saamen zu halten, ist sehr ungewis. Hr. Gleditsch und der dänische Herr Müller haben hierüber Versuche angestellet, welche unsere Aufmerksamkeit verdienen, und daher wollen wir solche kürzlich anführen. Wenn man sich zu den Faltenschwämmen niederbeuet, oder sie mit der Hand behutsam angreift, zeiget sich ein feiner Dampf, der sich von der Oberfläche des Schwammes erhebet, und sich gleich einem Nebel in der Luft zertheilet. Wenn dieser Nebel einmal herausgefahret ist,

vergehen einige Stunden, bis von selbigem Schwamme ein neuer hervorgeht. Andere streuen ihre Staubkörner vermittelst einer heftigen Schnellkraft der feinen Wolle aus, an welcher die Körner ansetzen. Dergleichen hat Müller besonders an solchen wahrgenommen, welche zur *Trichia* des Herrn von Hallers gehören, und mit dem Schimmel des Hrn. von Linné verwandt sind. Der *Carpobolus* des Michelli, welchen Herr von Linné zu den Kugelschwämmen rechnet, öffnet sich im Regen und in feuchter Witterung, und wirft von innen aus eine Kugel, die eine Parabel beschreibt, so wie Herr Michelli dieses wunderbare Schauspiel abzeichnen lassen. Herr Müller versichert, daß sich die Sache wirklich also verhalte; er hat oftmals im Regen diesem Bombentwerfer, wie er den Schwamm nennet, zugehört, und den Laut der ausfahrenden Kugel, gleich einem Schalle, gehört. Auch im Zimmer wurden die Kugeln ausgeschnellet. Verschiedene Keulenschwämme haben mit dem Ausdampfen der Faltschwämme einige Ähnlichkeit, bey diesen aber wird solches nach langen Zwischenzeiten bemerkt, bey den Keulenschwämmen aber geschieht es fast ununterbrochen, oder doch nur stoßweise. Bey verschiedenen Arten dieser Schwämme hat

Herr Müller wunderbare Erscheinungen wahrgenommen. Der rothe Keulenschwamm, welcher, wie Herr Müller wahrgenommen, jederzeit aus der faulenden Larve eines Insects hervordrückt, und von demselben, unter dem Titel *Musca vegetans Europaea* in dem IVten Bande der *Nou. Act. Nat. Curios.* beschrieben und abgebildet worden ist oberwärts an der Keule mit kleinen Warzen besetzt, der Länge nach zerschnitten, und man sieht von innen, daß die ganze Oberfläche aus neben einander sitzenden kleinen Zellen, oder Kammern bestehe, und daß ein kegelförmiger Körper dessen zugespitztes Ende die auswendig sichtbare Warzchen bildet, eine jede Zelle ausfüllet. Durch Hilfe des Vergrößerungsglases sahe Müller unzählbare, kleine, weiße, faserförmige Körperchen aus den Warzen herausfahren, sich im Freyen schlangenweise bewegen, und zum Theil auf den Schwamm zurückfallen. Aus einigen Warzchen waren diese Fasern nur halb herausgedrungen, und hiengen noch feste an den Oeffnungen, einige waren gerade und steif ausgestreckt, andere krümmten sich hin und her, und machten sich durch diese wiederholte Bewegung los. Auch der swatelförmige Keulenschwamm, welcher von Schäfern der keulenförmige Faltschwamm genennet wird

wird, und von Müllern auf der 657 Tafel der Florae Danicae vorgestellt worden, treibt kleine, weißlichte Punkte schaarenweise aus; und der schlangeuförmige Reulenschwamm, welcher mit der Clauaria Ophioglossoides Linn. nahe verwandt, oder solcher selbst ist, indem Herr Müller aus dem Michelli die vierte Figur der 87sten Tafel anführet, ist äußerlich mit unzählbaren, aber dem bloßen Auge unmerklichen Löcherchen gleichsam besät, und diese Löcherchen stellen so viel kleine Röhrchen vor, aus welchen die ganze Oberfläche zusammengesetzt ist. Aus der Oberfläche dieses Schwammes steigen glänzende Funken in die Luft, gleich einem Schwarme der kleinsten weißen Mücken an einem Sommerabeude, wälzen sich hin und her, und fallen größtentheils auf den Schwamm zurück. Diese Erscheinungen hat Herr Müller in dem ersten Bande der Beschäftigungen der Berliner Gesellschaft naturforschender Freunde weitläufig beschrieben, und dabey über die Natur dieser ausfahrenden Körperchen mancherley Fragen aufzuwerfen; da derselbe aber hierinnen nichts bestimmen wollen, oder können, würde es überflüssig seyn, solche hier anzuführen. Es liegen gewiß in den Schwämmen noch manche Geheimnisse verborgen, die vielleicht

mit der Zeit noch aufgekläret werden können.

Endlich müssen wir noch anmerken, wie viele Schwämme den Thieren, auch den Menschen, zur Nahrung dienen, die meisten aber schädlich und giftig sind. Wobey die schwere Frage vorkömmt, ob und wie man die unschädlichen von den schädlichen unterscheiden könne. Beyde Arten wachsen öfters untereinander, und beyde sind öfters einander ganz ähnlich, so, daß nur ein geübter sie von einander unterscheiden kann; und auch dieser kann betrogen werden, weil sie öfters in ihren äußerlichen Umständen Veränderungen leiden, und alsdenn auch zuweilen ihre innerliche Beschaffenheit zugleich verändert, und der unschädliche in einen schädlichen verwandelt wird. Man will zwar verschiedene Zeichen angeben, woraus man die Güte der Schwämme erkennen soll. So sollen diejenigen, welche auf Wiesen wachsen, unschädlich, hingegen, welche auf faulenden Körpern wohnen, giftig seyn. Diejenigen Blatterschwämme, deren obere Haut auf dem Huthe sich leicht ablösen läßt, gut, bey welchen solche aber fest ansitzt, giftig seyn; diejenigen, welche einen milchichten Saft enthalten, besitzen viele Schärfe, es folget aber nicht, daß die andern, welche dergleichen Milch nicht enthalten

halten, unschädlich sind; und so leiden die andern Regeln gleichfalls ihre Ausnahme. Wegen der zarten und weichen Beschaffenheit leiden die Schwämme bey ihrem Wachsthum und sonderlich bey ihrem Untergange Veränderung; einige werden immer weicher und zerfließen endlich ganz, andere aber werden nach und nach fester und vertrocknen langsam; in beyden Fällen wird auch ihre innerliche Eigenschaft verändert. Die erste Veränderung zeigt sich vornehmlich an denjenigen, deren Huth mit Blätterchen besetzt ist, und bey ihrem Tode in ein stinkendes und schwarzes Muß oder Gallert verwandelt werden. Durch dieses wird zwar die Fortpflanzung der Schwämme befördert und verhindert, damit die zarten Saamen in der freyen Luft nicht vertrocknen, und der keimenden Kraft beraubet werden; deswegen man auch, so lange der Schwamm in seinem vollkommenen Zustande sich befindet, dergleichen schwarze Farbe nicht wahrnimmt; diese ist aber auch ein ziemlich sicheres Kennzeichen, daß dergleichen Schwämme ihrem Untergange und Verderbniß nahe, mithin schädlich sind, wenn sie auch bey ihrem vollkommenen Zustande ganz unschädlich gewesen wären. Doch kann auch dieses trügen. Bey einigen gestielten Blätterschwämmen zeigt sich

gleich bey dem Anfange des Wachstums eine solche Gallert, vergeht aber mit der Zeit gänzlich, und der mehr trockne Schwamm wird ohne Nachtheil gegessen. Die veränderte Farbe kann auch zum Lehrmeister dienen. Die Blätterchen und das Fleisch an den Champignons sind anfangs weiß, werden hernach röthlicht und zuletzt schwarz, und so verändert sich nach dem verschiedenen Alter, bey den meisten Blätterschwämmen die Farbe der Blätterchen, und werden zuletzt schwarz, oder mit einem schwarzen Staube bedeckt, welches auch bey den meisten übrigen Schwämmen statt findet. Alsdenen lassen alle Thiere dieselben unberührt stehen. So gewiß aber auch dieses ist, so weiß man doch, daß die Trüffel im Fr hjahre, und so lange sie weiß ist, nicht geachtet, hingegen zur Herbstzeit, und wenn sie äußerlich schwarz und innerlich marmorirt erscheint, vorzüglich zur Speise gebraucht wird. Die Blätterschwämme, welche man Reifken nennet, enthalten in der Jugend einen saffranfarbigen Saft, im Alter aber fehlet dieser ganz, und die Blätterchen haben eine grüne Farbe. Aus diesem allen erhellet zur Genüge, daß man kein gewisses Kennzeichen habe, die guten und eßbaren, von den schädlichen und giftigen zu unterscheiden. Giftig aber sind doch

doch gewiß alle diejenigen, auf welchen sich Würmer und andere Insecten eingefunden; dergleichen man nach unserer Meynung, daran nicht bemerkt, so lange solche in ihrem vollkommenen Zustande sich befinden, wenn sie aber zu verderben anfangen, und eine laulichte feuchte Witterung herrschet, dahin gelockt, oder ausgebrütet werden. Die Würmer auf den Schwämmen haben mit den Infusionsthierchen gewiß viele Aehnlichkeit, und Herr Wilke selbst gesteht, daß er auf der Haut eines Agarici, welche er in Wasser eingeweicht, zweyerley Arten Insecten wahrgenommen, und die eine Art derjenigen ähnlich gewesen, welche man im Wasser findet, worin Blumen ge-weicht worden; daher auch Herr von Haller schreibt; die trocknen Löcherschwämme haben einen angenehmen Geschmack, und sind unschädlich, wenn sie nicht durch die Insecten verdorben sind. Die- weil nun diese Thierchen sich fast niemals auf jungen, sondern nur alten Schwämmen zeigen, soll man auch nur die jüngern und welche noch ein festeres Wesen haben, zur Speise anwenden, oder lieber, weil auch die Besten keine gesunde Kost abgeben, und leicht schädlich werden können, sich dergleichen, als eines Nah-rungsmittel, gänzlich enthalten.

Siebenter Theil.

Herr Smelin in der Geschichte der Pflanzengifte, S. 390. giebt folgende Kennzeichen eines äußerst verdächtigen Schwammes an: Wenn sein Ansehen sehr unange-nehm, und seine Farbe schwarz, schwarzblau, grün oder buntschä-ckig ist, oder wie ein Pfauenschwanz spiegelt; wenn er noch überdies einen faulenden Geruch hat, oder geschwind faulet; wenn er im Kochen hart, oder wenigstens härter wird, als er zuvor war; wenn er ganz klebricht und zähe ist, und wenn er einen hoh- len Stiel hat. In wieferne die- se Merkmale hinreichend seyn können, wird sich aus dem, was wir davon bisher erinnert haben, leicht abnehmen lassen, müssen aber noch erinnern, daß der hoh- le Stiel gar nichts beweise, indem dieser auch bey vielen unschädli- chen, und überhaupt bey den meisten Schwämmen von Natur hohl sey. Herr Dyck giebt von den eßbaren folgende Merkmale an: Sie erscheinen anfangs rund- lich, wie ein Knopf, ihr oberer Theil und auch der Stiel ist sehr weiß; wenn man sie zerbricht, hat der untere Theil eine bleiche Fleischfarbe, dessen fleischichter Theil aber sehr weiß ist. Läßt man diese ungestöhret stehen, so erlangen sie eine beträchtliche Größe, breiten sich meistens in eine Fläche aus, und der untere ro- the

§ff

the

the Theil verwandelt sich in eine dunkle Farbe. Dieses gilt wohl von den Champignons, passet aber gar nicht auf andere Arten. Ueberhaupt scheinen die Schwämme mehr für die Thiere, als Menschen geschaffen zu seyn; auch die großen Thiere lassen die meisten unberühret, nur kleinere, als Schnecken, Käfer, Fliegen und andere Insecten erhalten davon ihre Nahrung; diese Insecten aber und ihre Puppen und Larven, welche sich auf den Schwämmen befinden, dienen dem Feder- und andern Wildprete zur Nahrung, daher man auch die Schwämme zur Untermast zu rechnen pfleget. Die schädlichen Wirkungen, welche in dem Menschen, nach dem Genuß der Schwämme entstehen, sind verschieden. Auch diejenigen, welche am meisten geachtet, und für sich ganz unschädlich sind, werden wegen ihres zähen Schleimes schwer verdauet, und dem Magen beschwerlich seyn; andere, weil sie leicht faulen, können die Säfte anstecken, und dadurch zu faulen Fiebern und andern dergleichen Krankheiten Anlaß geben. Von den giftigen werden einige durch ihre zusammenziehende Kraft, andere durch ihre Schärfe, andere auch durch eine betäubende Eigenschaft schädlich seyn. Sie erregen daher Verstopfung des Leibes, schmerzhaft

Empfindung und Aufblähen in dem Magen, Erbrechen, Schlucken, Entzündung, Brand, Ohnmachten, Schlagfluß, Zittern, fallende Sucht, und sehr oft, manchmal sehr geschwinde den Tod; wie denn Plinius den Tod des Kayfers Tiberius Claudius vom Genuß der Schwämme herleitet, und in vielen Jahrbüchern dergleichen Beyspiele häufig angeführet worden. Daher ist es auch sehr wahrscheinlich, daß die lateinische Benennung Fungus a künere abzuleiten sey. Um diese schädliche Wirkungen abzuwenden, soll man vorzüglich zu einem Brechmittel, sobald es zur möglich ist, seine Zuflucht nehmen, und viel laues, schleimichtes, oder ölichtes Getränk, sonderlich Honig und Milch nachtrinken. In der Arzneykunst und Hauswirthschaft werden wenige Schwämme geachtet, und diejenigen, welche wegen eines Nutzens merkwürdig sind, haben wir unter ihren bekannten Namen besonders angeführet und beschrieben, als Boviß, Morchel, Lerchenschwamm, Fliegenschwamm, Feuerschwamm u. s. f. Wir erwähnen hier noch eines besondern Schwammes, welchen der dänische Herr Müller den Leimschwamm genennet, und Herr Schäfer unter dem Namen *Elveia pulla*, Deder aber *Peziza polymorpha abmalen* lassen.

lassen. Müller hat solchen in Dännemark nirgends, als unter dem alten Mooske am Buchenholze bey der schlechtesten Witterung vom September bis zum December gefunden. Das innere Wesen dieses Schwammes besteht aus einer braunen, klaren, glänzenden und festen Gallert, und ist voll klebrichter Körperchen von verschiedener Größe, welche, wenn die äußerliche Haut zu vertrocknen anfängt, einige Tage hintereinander ausgestreuet werden. Dieser Schwamm schmecket wie eine Gallert mit einer kleinen Süßigkeit. Die Arbeitsleute essen ihn mit Appetite, und kann überdies wie ein Leim gebrauchet werden. Herr Müller ließ solchen im Wasser kochen, und damit ein zerbrochenes Bret leimen; es hielt dieses so feste, daß das Bret durch angebrachte Gewalt an einer andern Stelle zerbrach, das Geleimte aber beyammenblieb. Da viele sich in einen Schleim auflösen lassen, könnte man vielleicht mehrere auf solche Weise benutzen, und daraus einen guten Leim verfertigen. Von der Zubereitung des Feuer- oder Zunderschwammes S. Löcherschwamm. no. 8. im Vten Band 176 S.

Wie man Schwämme in Wachs, auch wohl Metall abformen, oder abgießen und dadurch solche gleich-

sam vor ihrem Untergange verwahren könne, hat Herr Hofr. Gleditsch durch Erfahrungen gelehret. Das Abformen selbst ist zwar nicht schwer, und geschieht auf dem Sande in Gypsformen nach der gewöhnlichen Art, indessen will doch hierzu gute Übung erfordert werden.

Wie man Schwämme durch die Kunst auf dazu eingerichteten Mistbeeten erziehen könne, lehret Tournefort in den Schriften der Pariser Academie im Jahre 1707. Dnyck im II Theile seiner Gartenkunst S. 362. und mehrere. Wir bemerken hiervon nur, daß die Fortpflanzung der Schwämme nicht allein durch den Saamen, sondern auch die Wurzel geschehen könne. Wenn man die Erde um die Schwämme lösmachet, findet man öfters in selbiger feine weiße Fäserchen, die auch bisweilen weiße Knoten oder Würzchen zu haben scheinen, und woraus neue Schwämme erwachsen. Diese, mit dergleichen Ablegern versehene, Erde pflegen die Gärtner gemeiniglich zu sammeln, auf ein schicklich eingerichtetes Mistbeet zu streuen, und auf solche Weise, Champignons und andere eßbare Schwämme zu jeder Jahreszeit in den Gärten zu erziehen.

Schwamm, S. auch Meer-
schwamm.

Schwammcoralle.

Dieses ist eine einfache Stern-
coralle, und hieß ehedem Fungus
lapideus oder saxeus, jetzt aber
beym Herrn von Linne' und Pal-
las Madrepora fungites, und
holländisch Zeekampernoelje.
Die blätterichten Erdschwämme
haben fast die nämliche Gestalt,
den Stiel und die dünnen Blät-
terchen, welche den strahllichten
Stern ausmachen, sind nach-
oben zu geföhret, und machen ei-
ne erhabene Rundung. Die
Schwammcoralle ist grünlich-
weiß, bald flach gewölbt, bald
erhaben und gebogen, und von
einem bis acht Zoll im Durch-
schnitte groß. In den jüngern
bemerket man unterwärts im
Mittelpuncte eine Stelle, woselbst
sie an den Felsen angefessen haben.
Die Blättchen sind auf der Schnei-
de etwas bogicht ungleich, fein
ausgefäget, und scheinen seit-
wärts aneinander geküttet zu
seyn so, daß sich hin und wieder
eine Oeffnung zeigt, welche den
Schwamm von untenher etwas
durchsichtig macht. Der untere
Boden ist körnigt, bey einer Ne-
benart aber etwas scharfstach-
licht; deswegen, und weil der
Schwamm nicht recht rund, son-

dern etwas länglicht ist, hat Pal-
las daraus eine besondere Art
gemachet und Madrepora echi-
nata genennet. Man findet der-
gleichen im rothen und adriati-
schen Meere. Unter dem Wasser
sind diese Schwämme, wie Nymph
berichtet, mit einem dicken Schlei-
me überzogen, welcher sich in Fal-
ten leget, und unzählliche Bläs-
chen darstelllet, welche einiges Le-
ben zeigen. Sobald man sie aus
dem Wasser zieht, setzet sich dieser
Schleim mit den Bläschen in den
steinigen Falten nieder, und schmel-
zet gleich den Quallen weg. Wenn
man sie abgewaschen hat, werden
sie hart und weiß.

Als eine besondere Nebenart
rechnet man zu diesem Schwam-
me den Seemaulwurf, Madre-
pora Talpa oder Zeemol, wel-
che darinne verschieden ist, da sie
länglicht ist und statt der Run-
dung eine lange Grube zum Mit-
telpuncte hat. Dergleichen wer-
den zu anderthalb Schuh lang
und einen halben Schuh breit ge-
funden und einige sind gar drey-
lappicht. Die Blätter sind dün-
ne, aber sehr hart, fast durchsich-
tig, obenher fein gezackt, und das
Gewächse selbst ist an der untern
Seite etwas bäuchicht gewölbt.

Schwammholzbaum.

S. Tacamahaca.

Schwamm

Schwammstein.

Dieses ist eine Cellencoralle, Cellepora spongites Linn. und muß nicht mit dem Schwamm, Millepora spongites, oder mit der vorberühenden Schwammcoralle verwechselt werden. Herr Beßler hat schon diese Cellencoralle unter dem Namen Schwammstein angeführet, und in den Apotheken wurden selbige als ein griechtreibendes Mittel ehedem unter dem Namen Lapis spongiae aufbehalten. Die Masse scheint aus vielen gebogenen, gefalteten und über einander gelegten häutichten Geschieben zu bestehen, welche um Steine, Corallengewächse und andere Körper eine blätterichte Rinde machen, oder in sich selbst klumpenweise zusammengeballet sind. Die Zellen stehen an dieser Art reihenweise, und so, daß die Gestalt einem steinichten Schwamme ähnlich scheint; sie sind, nach Hrn. Pallas Angabe, viereckicht, oval, mit glänzenden und gestreiften Oberflächen, die siebartig durchlöchert und mit einer gerundeten Mündung nach der einen Seite versehen sind. Die meisten helmförmigen Bläschen, die man über der Mündung dieser Zellen antrifft, hält Pallas für Eyernester der inwohnenden Polypen. Das Besondere ist mürbe, grauweiß und safranfarbig. Das Mittel-

ländische und Amerikanische Meer.

Schwammstein, S. auch Jungiten.

Schwan.

Schwangans, cygnus, ist die erste Art der Gänse, welche eine eigene Junst der Breit Schnäbler ausmachen, und von den Enten unterschieden sind, wie bey dem Artikel Gans ist gezeigt worden. Der Schwan ist der größte unter den Wasservögeln, so wie es der Strauß unter den Landvögeln ist. Man pfeget ihn in den wilden und zahmen Schwan zu theilen; unerachtet der Unterschied nicht viel bedeutet. Die zahmen sind von den wilden nur am Kopfe unterschieden. Bey den erstern ist der Schnabel im dritten Jahre gelbroth, wiewohl bey den jungen bleyfarbig, und am Kopfe findet sich eine durchaus schwarze, fleischichte Erhöhung, wodurch der weiße Vogel ein schönes Ansehen bekommt. Bey dem letztern hingegen ist der vordere Schnabel kohlschwarz, nach dem Kopfe zu gelb, welches Gelbe einen Theil der Haut am Vorderkopfe einnimmt. Durch die fleischichte Erhöhung, oder durch diese Wachsheit, geht ein Loch, wodurch der Schwan das Wasser aus dem Munde wieder heraus sprizet, die Insecten aber

und Eyer von Fischen, welche er auffuchet, im Munde behält. Die wilden Schwäne haben keinen solchen Hügel, oder erhabene Wachs- haut, wie der zahme. Beyder- ley Schwäne sind durchaus schnee- weiß, und der wilde am meisten, dabey etwas kleiner, als der zah- me. Denn dieser ist mit ausge- breiteten Flügeln über sieben Pa- riser Schuhe, da jener wenig über sechs Schuhe in solcher Breite hält. Der Schnabel des Schwa- nes ist sehr breit, daß er viel Schlamm und Wasser auf einmal fassen kann. Der Hals lang, aus acht und zwanzig Wirbelbei- nen zusammengesetzt. Die Schwäne halten sich lieber in Seen, in mora- stigen Teichen, in abgelagerten ein- samten Dörtern, als in Flüssen auf; inzwischen werden sie noch von den Vornehmen und Großen auf Flüs- sen, Graben und Teichen gehalten und sind daselbst die größte Zierde. Denn die Weiße ihrer Federn, ihr majestätischer und vor- trefflicher Gang in den Wassern, geben den Zuschauern ein ange- nehmes Schauspiel. Der Vogel ward auch vor Zeiten so hoch ge- halten, daß er sogar dem Apollo und der Venus geheiligt war. Ein weißgekleidetes Mädgen mit ei- nem Schwane in den Armen, ist noch bey den Malern ein Ein- bild der Unschuld und Reinigkeit. Das klägliche und durchdringen-

de Geschrey, welches er bisweilen mit anhaltender Heftigkeit aus- stößt, kostet ihm das Leben. Und daher ist der Irrthum vom Ge- fange entstanden, den der Schwan vor seinem Ende machet. Die Schwäne fliegen gemeinlich in Haufen. Einer führet den Trupp an, und wenn er müde ist, nimmt er wieder den hintersten Platz ein. Auf dem Wasser breiten sie ihre Flügel wie Seeegel aus, und las- sen sich vom Winde treiben. Ihre Nahrung sind außer Wasserin- secten, Kräuter, Fischeyer, Wur- zeln und Gesäme der Wasserpflan- zen, auch Körner. Sie sollen auch Frösche fressen. Der Adler verfolget die Schwäne, aber sie ha- ben so große Stärke in den Flü- geln, daß sie diesem ihren Feinde widerstehen. Die wilden Schwä- ne schwimmen wegen ihres behen- den Körpers, viel geschickter und leichter, als die zahmen; und im Gange ist der Körper des Schwa- nes zum Schwimmen und Untert- auchen vortrefflich gebauet. Wenn sie sich halb untertauchen, soll es schön Wetter, wenn sie aber mit den Flügeln patzchen und Dunst- staub verursachen, schlechtes und Regenwetter bedeuten. Wenn die Begattung geschehen soll, verfol- get das Männchen sein Weibchen lange Zeit, hält die Flügel stäts in der Höhe, und wenn die Begat- tung geschehen ist, baden sich bey-

de und spielen noch, wie die Wasservogel gemeiniglich thun, einige Stunden mit einander. Das Weibchen leget im Frühjahre fünf bis sechs Eyer, die groß und lang sind, und eine vorzüglich harte Schale haben. Die Mutter führet ihre Jungen, liebet sie außerordentlich und vertheidiget sie heftig. Die Lebensdauer der Schwäne geben die Schriftsteller sehr hoch an, von hundert und mehr Jahren. Die Luftröhre des Schwanes hat einen ganz besondern Bau und gleicht des Kranichs, auch des Truthahns seiner so ziemlich. Sie geht am langen Halse mit dem Schlunde hinunter bis ans Brustbein, lenket sich krumm in dasselbige, und liegt daselbst von außen fest verwahret; wenn sie fast an dem Boden des Brustbeins kömmt, beuget sie sich herum, geht aus der Höhle desselben wieder heraus, hält sich an dem Kragebeine, und auch nach oben am Halse, durch starke Häute an, und drehet sich hernach nochmals nach der Brust, oder nach der Lunge herunter. Es scheint dieser bewundernswürdige Bau, theils der Stimme wegen, also eingerichtet zu seyn; theils auch deswegen, daß sich der Vogel lange unter Wasser halten, stets Luft bey sich haben kann, und bey seinem langen Aufenthalte unterm Wasser mit dem Kopfe nicht ersticket. Es

sind noch einige Wasservogel, welche fast ähnliche Wendungen ihrer Luftröhren haben. Es ist merkwürdig, daß die Einwohner der russisch-asiatischen Gegenden unter ihren Hausthieren die eigentliche Schwanengans halten, die man mehrentheils von Astrachan herholet. Diese Schwanenart vermischet sich hier gern mit der gemeinen Hausgans und giebt Bastarte, welche ihr Geschlecht sowohl unter sich, als mit ihren Stammältern fortpflanzen. Diese Bastarte halten in der Größe, Gestalt und Farbe genau das Mittel zwischen der gemeinen und Schwanengans. Dies ist eine schöne Anmerkung, die man des Herrn Pallas Aufmerksamkeit zu verdanken hat. Wider die Schwäne hat man oft dieses eingewandt, daß sie den Fischereyen schädlich, und also auf den Wassern und Teichen nicht zu dulden wären. Allein dieses Vorurtheil habe ich aus vielen Erfahrungen widerlegt, davon man die Abhandlung über den Nutzen und Unschädlichkeit der Schwäne im Wittenbergschen Wochenblatte vom Jahre 1773. St. 45. nachlesen könne. Allda ist auch angegeben, wie man die Schwäne zahm machen kann. Nämlich man bricht ihnen das erste Jahr, ehe sie fliegen, die obersten Gelenke der Flügel ab, und verhindert das Wegfliegen. Da
durch

durch werden sie so zahm, daß sie in den kleinsten Canälen bleiben, wie man es in Berlin und Potsdam, auch an andern Orten, sehen kann. Auf Fischbeichen sind sie sehr nützlich, denn sie verzagen alle Raubvögel, vornehmlich die Fischreiger. Ueberdem bedient man sich von ihnen der Pflaumfedern zu Küssen und Betten; denn keine Federn in der Welt sind so weich und elastisch, als die Schwanfiedern: feruer der Flügelfedern zum Schreiben, als der dauerhaftesten, die man haben kann: der ganzen Haut mit Pflaumfedern, statt eines dienlichen Pelzwerks: und zuletzt des Felles als eines Erweichungsmit-

tels gegen die Runzeln und Schmie-
len der Haut.

Der Name Schwan Cygnus, wird auch in der Astronomie zur Bezeichnung eines Sternbildes gebraucht, welches zwischen der Feyer, dem Cepheus und Delphin steht und sieben und vierzig Sterne, nämlich einen von der andern, sieben von der dritten, sechzehn von der vierten, achtzehn von der fünften und fünf von der sechsten Größe enthält. Nach den Fabeln der Poeten soll dadurch derjenige Schwan verewiget werden, worein sich Jupiter verwandelte als er die Leda, des Königs Lyncari Gemahlin zu verführen suchte.

Zu Seite 771f.

Schütze, Sagittarius. Ein Sternbild in der Ecliptik, zwischen dem Scorpion und Steinbock, welches dreyßig Sterne, nämlich fünf von der dritten, eilffe von der vierten, sieben von der fünften und sieben von der sechsten Größe enthält. Seinen Namen hat es ohne Zweifel da-

her bekommen, weil um die Zeit, wenn die Sonne in dieses himmlische Zeichen tritt, nämlich gegen den 22 November, die Schützen und Jäger das meiste Wild zu schießen pflegen. Nach den Fabeln der alten Poeten soll es den Chiron vorstellen.

Ende des siebenten Bandes.