

Downloaded from The Biodiversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/ www.biodidiversitylibrary.org/ www.biodidiversitylibrary.org/

# FLORA VON WIEN.

II. Band.

NACHTRÄGE

nach einem

erweiterten Gebiete mit Einbeziehung der benachbarten  
Alpen und der Leithagegend,

nebst einer

pflanzengeografischen Uebersicht.

Von

AUGUST NEILREICH.

LIBRARY  
NEW YORK  
BOTANICAL  
GARDEN

Neue billige Ausgabe.

WIEN.

Friedrich Beck's Verlags-Buchhandlung.

1868.

.N425

1868

Bd. 2

PLANTING AND ANIMALS

## V o r r e d e.

---

Als ich vor 5 Jahren die *Flora Wiens* herausgab, habe ich den Vorwurf, dass das derselben zugewiesene Gebiet zu klein und dessen Grenzen grösstentheils willkürlich seien, sehr wohl gefühlt und hiervon auch ausdrücklich Erwähnung gemacht. Die Gründe, welche damals diese Begrenzung veranlasst haben, bestehen gegenwärtig nicht mehr. Denn die Eisenbahnen und überhaupt die Verbindungsmittel in den Umgebungen Wiens haben in neuester Zeit einen so raschen Fortgang genommen und das Studium der Botanik dermassen erleichtert, dass man jetzt leichter auf den Schneeberg oder an den Neusiedler See als früher auf das Eiserne Thor oder nach Moosbrunn gelangt. Die Flora der Alpen ist dadurch dem botanischen Verkehre geöffnet und kein Gegenstand mehr schwer zu befriedigender Sehnsucht. Ich habe nicht gesäumt, diese günstigen Verhältnisse zu benützen und den Umkreis meiner Ausflüge bis an die Alpen- und Leithagrenze Oesterreichs auszudehnen. Das auf solche Art erweiterte Gebiet der Flora Wiens dürfte daher der früher erwähnte Vorwurf nicht mehr treffen.

In vorliegenden Nachträgen habe ich nicht nur die durch Vergrösserung des Gebietes neu gewonnenen Arten, meist Alpen- und Voralpenpflanzen oder Bewohner der Leithagegend aufgenommen, sondern auch neu entdeckte Standorte bereits in der frühern Flora vorkommender Arten, Verbesserungen oder Berichtigungen und sonstige Zusätze, die mir passend schienen, beigefügt. Der pflanzengeografische Theil wurde bei dem erfreulichen Umschwunge, welchen inzwischen die Geognosie in Oesterreich genommen, dann des wesentlichen Einflusses wegen, den das Ein-

#### IV

beziehen der Alpen auf die Darstellung der Vegetationsverhältnisse nimmt, völlig umgearbeitet.

Da ich fast alle der neu angeführten Arten selbst gesammelt und auf ihren natürlichen Standorten beobachtet habe, so war ich auch in der günstigen Lage, sie lebend mit den von mir entworfenen Diagnosen vergleichen zu können. Im Uebrigen bin ich in der Behandlung des Stoffes ganz dem frühern Plane gefolgt.

Auch diesmal haben mich der Herr Professor *Dr. Fenzl*, dann die Herren *Dolliner, Enderes, Frauenfeld, Hillebrandt, Koráts, Kotschy, Köchel, Dr. Kundt, Ortmann*, die Brüder *Alois* und *Franz Pokorny, Dr. Rauscher, Franz* und *Moriz Winkler* auf das freundlichste unterstützt. Insbesondere fühle ich mich verpflichtet, dem Herrn Grafen *Johann von Zichy*, der mich in das Reich der Alpen eingeführt, dann dem Herrn *Dr. Konstantin von Ettingshausen* und dem Herrn Professor *Dominik Bilimek*, die mir über die Flora des Schneeberges und der Raxalpe die wichtigsten Aufschlüsse ertheilten, meinen lebhaften Dank auszudrücken.

Mögen diese Nachträge, welche die äusserst lohnende, selbst in ihren Beschwerlichkeiten so unendlich anziehende Alpenflora vorzugsweise zum Gegenstande haben, eine freundliche Aufnahme finden.

Wien den 9. Juli 1851.

**August Neilreich.**



# **Pflanzengeografische Uebersicht.**

---



LIBRARY  
NEW YORK  
BOTANICAL  
GARDEN.

## Orografische Darstellung und Grenzen des Gebietes.

W. C. W. Blumenbach, neueste Landeskunde von Oesterreich unter der Enns. Güns 1834 I. Band, Seite 123—244. — A. A. Schmidl, das Kaiserthum Oesterreich. Stuttgart 1838 I. Band, Seite 55—72. — Andr. Baumgartner, trigonometrisch bestimmte Höhen von Oesterreich. Wien 1832 oder Seite 1—24 des X. Bandes der Zeitschrift für Physik und Mathematik.

Das Becken von Wien reicht von Gloggnitz bis Olmütz. Die Ausläufer dreier grosser Gebirge umgeben es von allen Seiten. Nördlich das bis Brünn und Olmütz vordringende Plateau der Sudeten, östlich die längs der March bis Hainburg herabziehenden Karpathen, westlich das Kahlengebirge, ein Ast der norischen Alpen, vom Gippl bis gegen Ernstbrunn, und südlich die letzten Verzweigungen des Hauptstammes der norischen Alpen, die das Leithagebirge wieder mit den Karpathen verbindet. Die offene Strecke zwischen Ernstbrunn und Brünn schliesst nur eine Reihe vereinzelter Inselberge gegen das Tulner Becken ab, das eben mittelst dieser breiten Oeffnungen mit dem Wiener Becken überall in Verbindung stand. Anderseits hing letztes mittelst der beiden ehemaligen Meerengen zwischen dem Rosalien- und Leithagebirge bei Neustadt, und zwischen dem Leithagebirge und den Karpathen bei Bruck auch mit dem grossen ungarischen Becken, und das viel kleinere von den Alpen und Sudeten eingeeengte Tulner Becken mittelst der Strasse von Mank mit dem bairischen Becken zusammen.

**Die Alpen.** Die norischen Alpen beginnen mit der Dreiherrnspitze (9498') westlich vom Grosse Glockner, verfolgen anfangs die südliche Grenze von Salzburg, dann aber zwischen der Mur und Enns in nordöstlicher Richtung Obersteiermark, und erreichen die Grenze Nieder-Oesterreichs mit der Wildalpe bei Mariazell. Von hier aus krümmt sich der Kamm des Gebirges über den Göller (5571') und die Hofalpe auf den Gippl (5273') und scheidet die Gewässer, die der Mur, der Enns, der Traisen und der Schwarza zufließen. Vom Gippl lösen sich 2 Hauptäste ab, einer nach Nordosten, der erst jenseits der Donau endet, und ein zweiter nach Südosten, der bis gegen Güns in Ungarn vordringt.

Der erste  $12\frac{1}{2}$  Meilen lange Hauptast, *Kahlengebirge* oder die *cetischen Berge* und weiter nördlich von St. Corona an auch *Wienerwald* genannt, zieht in nordöstlicher Richtung über das Preineck, den Geissrücken, Hochkogel, Heger, Jochart (4005'), Unterberg (4243'), das Kieneck, den Staffkogel (3502'), Veigler, Araberg, die Brannerhöhe (2345'), den Schöpfel (2826'), Rückenberg, die Hochstrasse (1899'), den Kaiserbrunn (1835'), Saubügel, Troppberg (1701'), Riederberg (984'), die Passauer Hütten, den Tulbinger Kogel (1558') und Tulbinger Steig auf den Scheiblingstein hinter Neuwaldeck. Hier spaltet sich der Hauptstamm in 2 Aeste. Der eine geht links

in nördlicher Richtung über den Steinriegel, Schönmaiskogel und Plökingberg auf die Hadersfelder Höhe (1434') und wendet sich von hier über den Freiberg (1236') auf das Käferkreuz bei Klosterneuburg; der andere zieht rechts in nordöstlicher Richtung über den Rosskopf (1623'), das Hameau, den Dreimarkstein, Hermannskogel (1712'), Kahlenberg und Leopoldsberg (1329') bis hart an die Ufer der Donau, von der beide Aeste, der erste bei Greifenstein der zweite unterhalb Klosterneuburg durchbrochen, sofort auf das linke Ufer übersetzen und in zwei einander parallelen niedrigen Bergketten noch eine 2—3 Meilen lange Strecke fortlaufen. Der westliche dieser Höhenzüge, der Rohrwald mit dem Michelsberge (1315') reicht bis gegen Ernstbrunn, der östliche vom Bisamberg (1117') bis zum Kreutwalde bei Grossrussbach. Bei Ernstbrunn beginnt mit dem Semmelberge (1126') eine Reihe isolirter Inselberge, die in nordöstlicher Richtung über den Steinberg (1163'), Leiser-Berg (1303') und Buschberg (1556'), dem höchsten Berge des ehemaligen Viertels Unter-Manhartsberg, auf den Michelstädter Wald an die Zais ziehen, und unter dem Namen *Leiser Gebirge* eine ungefähr 3 Meilen lange Bergkette bilden. Von hier aus ist überall tertiäres Hügelland und nur hier und da ragen, aber immer in nordöstlicher Richtung, auf der weiten Strecke bis an das Sienitgebirge von Brünn bei Staats, Falkenstein, Stützenhofen, Nikolsburg, Polau, und Brünn einzelne Kuppen und Züge von Kalk wie Eilande empor, und stecken die Grenze gegen das Tulner Becken aus.

Vom Hauptstamme des Kahlengebirges trennen sich beiderseits zahlreiche Seitenäste, die jenen an Höhe oft übertreffen und östlich gegen das Wiener, westlich gegen das Tulner Becken auslaufen. Die vorzüglichsten sind und zwar in östlicher Richtung von Süden nach Norden:

1. Ein kurzer Ast, der vom Preineck östlich auf den Obersberg (4630') bei Schwarzau geht und sich hier in 2 Nebenzweige spaltet, deren einer südlich über den Fegenberg an die Nass, der andere nördlich über den Fuchs- und Trauchberg auf den Sulzberg zieht.

2. Ein langer mächtiger Bergfuss, der sich vom Unterberg ablöst und in südlicher, also in einer mit dem Hauptstamme entgegengesetzten Richtung über das Thier, den Haberkogel, das Gutensteiner Geschaid (2730'), den Rohrerberg (2725'), Strimling (3322'), Winseberg und Hutberg auf das Geschaid im Klosterthale sich herabsenkt, aber gleich wieder mit dem Kuschneeberge gäh aufsteigt und sich zur kolossalen Gruppe des Schneeberges (6566') erhebt. Vom Schneeberge laufen 2 Hauptäste aus, der eine vom Kuschneeberge über den Stritzl, Schober, Oeller, Lanzing und Plakles (3590') auf die Wand (2485'), der andere vom Waxriegel über den Gans nach Pottschach; jener bildet die Hauptwasserscheide zwischen dem Kaltengange und den hohen Thälern der Schwarzza, dieser trennt das Sirning- von dem untern Schwarzathale.

3. Ein langer Ast, die Wasserscheide des Kaltenganges und der Triesting, der vom Kieneck über den Geissruckberg, Almesbrunn (3417'), die Greit, den Hals, das Waxeneck (2506'), den Gaier und die Mandling (2935) auf den Hornsteiner Lindkogel (2759') geht, und sich nach Nordosten in zahlreiche gegen das Triestingthal abfallende Kämme verzweigt.

4. Ein kurzer Ast vom Veiglerberg auf das Hocheck (3281') bei Altenmarkt.

5. Ein ansehnlicher Ast, der vom Schöpfel ausgeht und zwischen den

Thalwegen der Triesting und Schwechat über den Holler (2453'), Kunnerberg, Pangrazenberg, Wexenberg (2271'), Zobelhof, Alandriegel (2151'), das Eiserne Thor (2622'), den Sooser und Badner Lindkogel sich gegen die Ebene von Vöslau und Baden ausbreitet.

6. Ein kurzer aber ausgebreiteter Ast, der zwischen den Quellen der Schwechat und Wien vom Kaiserbrunnberge über das Hengstl (1962') und die Lichte Eiche auf die Höhe von Hochrotherd zieht und sich daselbst in 3 Zweige theilt. Der rechte geht über die Weglerin längs des Bergrückens zwischen dem Mödling- und dem Gruberbache auf den Bodenberg (1582') bei Heiligenkreuz und von hier über den Reusachberg und den Melker Wald auf den Anninger (2126'), der mittlere über das Eichbild, den Sulz- und Rohrberg, Höllenstein (2020'), Langenberg und Flössel auf den Geissberg (1827') bei Rodaun, der linke endlich über das Hochstöckl (1480'), den Laaber Steig und Hornauskogel (1579') auf die Mauer.

7. Mehre kleine vorzugsweise zum Flussgebiete der Wien und Als gehörigen Seitenäste, die sich zwischen dem Kaiserbrunnberge und Leopoldsberge vom Hauptstamme absondern und ebenfalls in südöstlicher Richtung streifen, die aber wegen der plötzlich östlichen Wendung des Hauptzuges immer kürzer und niedriger werden und beinahe bis an die Linien Wiens reichen.

Nach Westen treten zwar ebenfalls mehre beträchtliche Seitenäste aus und verzweigen sich gegen das Flussgebiet der Traisen und die Quellen der Perschling und Tulln, aber sie gehören nicht in das Gebiet dieser Flora und kommen daher hier in keine weitere Betrachtung.

Der zweite Hauptast der norischen Alpen, den man auch als die Fortsetzung des Hauptstammes betrachten kann, zieht sich vom Gippl grösstentheils längs der Grenze von Oesterreich und Steiermark über das Hubmer'sche Geschaid (3714'), den Lahnberg, Rauchsteinfels, Ameiskogel, Nassberg (5876'), Nasskamp, die Kleine Nass, Raxalpe (6338'), das Preiner Geschaid (3114'), den Thrasikogel (4940'), die Kampalpe, den Semmering (4416'), Sonnenwendstein (4818'), Sattelberg (4932') auf den Wechsel (5497'), und von hier an Höhe bedeutend abnehmend über den Kogelberg (4068'), Möselberg (2018'), Hartberg (2808') und Hutwischberg (2830') an die ungarische Grenze, wo sich derselbe in die Ebene des Eisenburger Komitates verflächt. Wie die 2 Aeste des Kahlengebirges jenseits der Donau die nordöstlichen Ausläufer der Alpen bilden, so ist der eben erwähnte bis Güns vordringende Arm deren östlichstes Ende. Von diesem zweiten Hauptstamme trennen sich im Gebiete gegenwärtiger Flora folgende Seitenäste von Westen nach Osten:

1. Zwei kurze Aeste, der eine vom Lahnberg auf den Mitterberg im Nassthale, der andere vom Rauchsteinfels über den Sonnleitstein (5179') auf den Schwarzriegel.

2. Ein etwas längerer Ast, der zwischen der Prein und dem Atlizgraben vom Thrasikogel über den Kaltenberg, Kobermann und Gotschkakogel bis Gloggnitz reicht.

3. Ein langer Ast, der sich vom Sonnenwendstein ablöst und über den Otterberg (4287'), Raachberg (2869'), Goldberg, Eselsberg (3070') und Hollabrunner Riegel (2912') auf die Ramps bei Feistriz zieht.

4. Zwei kurze Aeste, eigentlich Ausläufer des Wechsels, die sich vom Umschussberge abtrennen und deren einer sich über den Salblberg (4736')



und Saurücken bis gegen Trattenbach und Kirchberg, der andere über den Kampstein (4638') bis gegen Aspang verzweigt.

5. Ein sehr langer aber niedriger Ast, der vom Hartberge aus in ziemlich nördlicher Richtung über den Kaltenberg (2729') bei Edlitz, dann über Hollenthon, Wiesmath und Hohenwolkersdorf auf die Rosalienkapelle (2355') zieht und von hier aus unter dem Namen Rosaliengebirge längs der österreichischen und ungarischen Grenze über den Kaiserwald bis Neudörfel bei Neustadt vordringt, wo derselbe im Pötschinger Wald in allmählig sich verflächendes Hügelland abfällt. Dieser weitläufige Höhenzug bildet zugleich die Wasserscheide zwischen den Bächen die der Leitha und jenen die dem Neusiedlersee und der Raab zufließen.

**Das Leithagebirge und die Marchkarpathen.** Die eben geschilderten Gebirge und deren Nebenzweige umgeben das Becken von Wien auf seiner westlichen, südlichen und südöstlichen Seite. Die kurze ungefähr 2 Meilen lange Strecke von Neudörfel bis Hornstein ist offen und besteht aus unbedeutend erhöhtem Hügellande, aber bei dem letztgenannten Orte beginnt mit dem 1521' hohen Sonnenberge eine neue bei 5 Meilen lange Zwischenkette, die unter dem Namen *Leithagebirge* bald auf österreichischem bald auf ungarischem Boden zwischen dem Neusiedler See und der Leitha in nordöstlicher Richtung hinzieht und bei Bruck an der Leitha endet. Von Bruck angefangen ist das Becken eine 2½ Meilen lange Strecke abermals offen, erst zwischen Berg, Edelsthal, Hundsheim, Deutsch-Altenburg und der Donau erheben sich die *Inselberge von Hainburg*, deren höchster der Hundsheimer Berg (1507') ist. Es sind dies die südlichsten Ausläufer der nach Pressburg herabziehenden Marchkarpathen, die die Donau sonderbarer Weise hier, wie zwischen Melk und Krems das böhmische Schiefergebirge und bei Klosterneuburg das Kahlengebirge, durchbrochen hat, ungeachtet sie über die aus leicht zerstörbaren Tertiärschichten gebildete Ebene von Bruck und Kittsee einen viel bequemeren Ausweg gefunden hätte. Das Leithagebirge, eigentlich ein langgedehnter Inselberg, stellt also die Verbindung der Alpen mit den Karpathen her.

**Das Becken von Wien**, durchaus tertiärer Bildung, wird von der Donau in zwei ungleiche Hälften, eine nördliche und eine südliche getheilt, wovon die letzte obschon kleinere für die Flora von Wien bei weitem die wichtigere ist. Die Grenzen der südlichen Bucht fallen in botanischer und geognostischer Beziehung zusammen, anders verhält es sich aber mit der nördlichen Bucht. Denn diese wird im geognostischen Sinne westlich von den Inselbergen des Jurakalkes, nördlich von dem Brünner und Olmützer Gebirge und östlich von den Marchkarpathen begrenzt, enthält also den östlichen Theil des ehemaligen Viertels Unter-Mauhartsberg, das südöstliche Mähren und Bestandtheile des Pressburger und Neutraer Komitates, weite Länderstrecken, die wohl in die Flora des Wiener Beckens aber nicht in das Gebiet der Flora von Wien einbezogen werden können. Das Florengebiet der nördlichen Bucht musste daher auf den zu Oesterreich unter der Enns gehörigen Theil derselben beschränkt und somit östlich mit der March und nördlich mit der Thaja, d. i. mit den Grenzen von Ungarn und Mähren abgeschlossen werden.

Die südliche Bucht bildet ein bei 10 Meilen langes schiefwinkliges Dreieck, das die Donau zur Basis und Gloggnitz zum Scheitel hat. Der nördliche Theil dieser Bucht ist hügelig und zerfällt durch die Thaleinschnitte der

Wien, Schwechat und Fischa in 4 Hügelgruppen, nämlich die Schmelz (776'), den Wiener und Laaer Berg (802'), das Plateau von Rauhenwart (711') und die Höhe von Ellend (854'). Die Stadt Wien liegt auf der Nordostseite des Wiener Berges, der seinen Fuss bis in ihre Vorstädte setzt, und erhebt sich auf der Höhe der Mariahilfer Linie bis 651', am Pegel der Ferdinandsbrücke bis 479' über den Spiegel des adriatischen Meeres. Der grössere südliche Theil der Bucht dagegen ist eine von Nordosten nach Südwesten ansteigende Ebene, deren niedrigster Punkt (Laxenburg) 557', der höchste (Gloggnitz) 1366' Seehöhe hat, so dass die Steigung 809' beträgt.

Die nördliche Bucht bildet ebenfalls ein verschobenes, gegen Norden abgestutztes Dreieck, das gegen Süden und Osten von der Donau, March und Thaja umflossen wird, dessen westliche Grenze gegen das Tulner Becken aber nur schwach ausgedrückt ist (Seite 4). Mit Ausnahme des Marchfeldes ist das Land überall hügelig und die Hügel verfolgen viel bestimmtere Richtungen als die tertiären Höhenzüge der südlichen Bucht, weil sie zur Zeit der Diluvialperiode nicht solche gewaltsame Störungen erlitten haben. Eine grösstentheils niedrige Hügelkette, die sich bei Eggenburg vom Schieferplateau des ehemaligen Viertels Ober-Manhartsberg ablöst und über Platt, Meilberg, Oberstinkenbrunn und den Kamm des Ernstbrunner Waldes (1172') auf das Leisergebirg (Seite 4) und von hier über Hiples, Neubau (950'), die Schrickler Höhe (886') und die Hochstrasse (726') in ost-südöstlicher Richtung ununterbrochen bis an die March fortzieht, theilt das ehemalige Viertel Unter-Manhartsberg quer in 2 Hälften und scheidet die Quellen des Russ- und Weidenbaches von jenen der Zaia und aller Bäche, die der Thaja und obern March zufließen. Die zahlreichen aus dieser Haupt-Hügelkette nach allen Richtungen auslaufenden, aber nicht immer deutlich zusammenhängenden Seitenäste verzweigen sich bis an die Thalwege der March und Thaja und bis an die Ebene des Marchfeldes in Form eines ununterbrochenen wellenförmigen Hügellandes von einer ermüdend einförmigen Landschaft. Das Marchfeld liegt sehr tief und hat eine Seehöhe von nur 417' (Marchmündung) bis 528' (Faulhügel bei Gänserndorf).

Das hier solcher Art erweiterte Gebiet der Flora von Wien umfasst sonach das ehemalige Viertel Unter-Wienerwald, die östliche Hälfte des ehemaligen Viertels Unter-Manhartsberg und einen kleinen Landstrich der Oedenburger und Wieselburger Komitate. Südlich wird es vom Hauptrücken der norischen Alpen, westlich vom Kamm des Kahlengebirges, dem Röhrald, dem Leisergebirge und der über Staats und Falkenstein ziehenden Hügelreihe, nördlich von der Thaja und östlich von der March, den Hainburger Bergen, dem Leitha- und Rosaliengebirge begrenzt. Streng genommen gehört jedoch der südöstliche Winkel des Viertels Unter-Wienerwald nicht mehr in das Gebiet der Wiener Flora, da die von Mönichkirchen über Wismath auf das Rosaliengebirge ziehende Wasserscheide der Leitha und Raab die rechts von diesem Bergrücken abfallenden Thäler mit den Ortschaften Hochneunkirchen, Krumbach, Kirchschatz und Schwarzenbach schon dem ungarischen Becken zuweist.



## U e b e r s i c h t der Höhenpunkte über dem Spiegel des adriatischen Meeres in Wiener Fuss.

T. bedeutet tertiäre Formation, W. S. Wiener Sandstein, A. K. Alpenkalk, Ü. K. Uebergangskalk,  
J. K. Jurakalk, U. Sch. unkrystallinische Schiefer, K. Sch. krystallinische Schiefer.

### Südliche Bucht des Wiener Beckens.

#### I. Region der Ebene, der Hügel und Vorberge (407—1200').

Wassergrenze zwischen Oesterreich und Ungarn unterhalb Wolfsthal . . . . .	407'	Bahnhof zu Gumpoldskirchen . . . . .	673'
Hainburg, Stadt . . . . .	422'	Pottendorf, Markt . . . . .	673'
Petronell, Markt . . . . .	430'	Teufelsmühle am Wiener Berg . . . . .	675'
Haslau, Dorf . . . . .	445'	Bahnhof zu Liesing . . . . .	693'
Fischamündung . . . . .	455'	Maria Brunn, Dorf . . . . .	698'
Mannswörth, Dorf . . . . .	464'	Ebenfurt, Stadt . . . . .	711'
Schwechatmündung . . . . .	469'	Königskogel bei Rauhenwart (T.) . . . . .	711'
Nullpunkt des Pegels an der Ferdinandsbrücke in Wien . . . . .	479'	Bahnhof zu Baden . . . . .	714'
dann an der grossen Taborbrücke . . . . .	489'	Höhe von Schwadorf (T.) . . . . .	738'
Nussdorf, Dorf . . . . .	492'	Spinnerin am Kreuz auf dem Wiener Berg (T.) . . . . .	747'
Klosterneuburg, Stadt . . . . .	501'	Gloriette von Schönbrunn (T.) . . . . .	750'
Greifenstein, Dorf . . . . .	514'	Bahnhof zu Vöslau . . . . .	758'
Fischamend, Markt . . . . .	518'	Schmelz, höchste Kuppe (T.) . . . . .	776'
Stefansplatz in Wien . . . . .	526'	Bahnhof zu Leobersdorf . . . . .	800'
Getreidemarkt in Wien . . . . .	540'	Laar Berg bei dem Göppelkreuz (T.) . . . . .	802'
Ritterburg in Laxenburg . . . . .	557'	Eggendorfer Heide am Steinfeld . . . . .	817'
Traiskirchen, Markt . . . . .	558'	Königsberg bei Enzersdorf an der Fische (T.) . . . . .	827'
Heide bei Unter-Waltersdorf . . . . .	575'	Bahnhof zu Neustadt . . . . .	831'
Schönbrunn an der Leitha, Dorf s.ö. von Petronell . . . . .	582'	Heiligenkreuz, Stift . . . . .	849'
Sternwarte in Wien . . . . .	589'	Ellender Höhe (T.) . . . . .	854'
Schönbrunn, Schloss . . . . .	596'	Nördlicher Endpunkt der trigonometrischen Basis bei Neustadt . . . . .	854'
Ebreichsdorf, Dorf . . . . .	613'	Bahnhof zu Theresienfeld . . . . .	883'
Die Höhe zwischen Velm und Moosbrunn (T.) . . . . .	627'	Lindenbergr bei Grossau (W. S.) . . . . .	954'
Südbahnhof bei Wien . . . . .	632'	Spitze des Stefansthurmes in Wien . . . . .	955'
Trumau, Dorf . . . . .	634'	Riederberg (W. S.) . . . . .	984'
Goldbergl, Hügel zwischen Regelsbrunn und Scharendorf (T.) . . . . .	645'	Kalenderberg bei Mödling (A. K.) . . . . .	1119'
Johannesberg bei Unter-Laa (T.) . . . . .	649'	Südlicher Endpunkt der trigonometrischen Basis bei Neunkirchen . . . . .	1122'
Mariahilfer Linie in Wien . . . . .	651'	Eichkogel bei Mödling (T.) . . . . .	1146'
Bahnhof zu Mödling . . . . .	657'	Bahnhof zu Neunkirchen . . . . .	1147'

#### II. Region der Waldberge (1200—2500').

Schafberg bei Dornbach (W. S.) . . . . .	1225'	Gutenstein, Markt . . . . .	1438'
Oed, Dorf im Piestingthale . . . . .	1231'	Pittener Schlossberg (Ü. K.) . . . . .	1452'
Freiberg bei Klosterneuburg (W. S.) . . . . .	1236	Heuberg bei Dornbach (W. S.) . . . . .	1456'
Stixenstein, am Fuss des Schlossberges (A. K.) . . . . .	1314'	Paierbach, Dorf . . . . .	1456'
Leopoldsberg (W. S.) . . . . .	1329'	Hochstöckel, s.w. von Laab (W. S.) . . . . .	1480'
Bahnhof zu Gloggnitz . . . . .	1366'	Wolfsgraben bei Breitenfurt (W. S.) . . . . .	1497'
Hühnerberg zwischen Baden und Gaden (A. K.) . . . . .	1415'	Hundsheimer Berg (Ü. K.) . . . . .	1507'
Hadersfelder Berg (W. S.) . . . . .	1434'	Sonnenberg im Leithagebirge (k. Sch.) . . . . .	1521'
		Tulbinger Kogel (W. S.) . . . . .	1558'
		Hornauskogel im Thiergarten (W. S.) . . . . .	1579'

## Uebersicht der Höhenpunkte.

9

Bodenberg bei Heiligenkreuz (A. K.) . . . . .	1582'	Möselberg, s. von Aspang (k. Sch.) . . . . .	2018'
Feuerstein, s. von Purkersdorf (W. S.) . . . . .	1588'	Höllenstein bei Kaltenleutgeben (A. K.) . . . . .	2020'
Roskopf, bei Neuwaldeck (W. S.) . . . . .	1623'	Rossgipfel, n.ö. von Klausen Leopoldsdorf (W. S.) . . . . .	2042'
Troppberg bei Gablitz (W. S.) . . . . .	1701'	Rohr, Dorf n.w. von Gutenstein . . . . .	2065'
Kirchberg am Wechsel, Markt . . . . .	1704'	Niklasriegel, s. von Kirchschlag (K. Sch.) . . . . .	2075'
Hermannskogel (W. S.) . . . . .	1712'	Höherberg, s.w. von Aland (A. K.) . . . . .	2077'
Schottwien, Markt . . . . .	1714'	Anninger (A. K.) . . . . .	2126'
Reichenau, Dorf . . . . .	1716'	Alandriegel, n.w. Spitze des Eisernen Thores (A. K.) . . . . .	2151'
Hirschwang, Dorf am Eingang des Höllenthales . . . . .	1740'	Wexenberg, s.w. von Reisenmarkt (A. K.) . . . . .	2271'
Maleiten, Berg s. von Piesting (A. K.) . . . . .	1767'	Braunerhöhle, n.w. von Kaumberg (W. S.) . . . . .	2315'
Buehberg, Dorf . . . . .	1796'	Rosalienkapelle bei Forchtenau (k. Sch.) . . . . .	2355'
Föhrenkogel, höchste Spitze des Geissberges bei Perchtoldsdorf (A. K.) . . . . .	1827'	Hollerberg, ö. von St. Corona (W. S.) . . . . .	2453'
Kaiserbrunn bei Pressbaum (W. S.) . . . . .	1835'	Steinerne oder Heissensteinische Wand in der Neuen Welt (A. K.) . . . . .	2485'
Emmerberger Kogel in der Neuen Welt (A. K.) . . . . .	1844'	Mariahilferberg bei Gutenstein (A. K.) . . . . .	2498'
Hochstrasse, s.w. vom Kaiserbrunnberge (W. S.) . . . . .	1899'	Gscholl, s.w. von Thernberg (k. Sch.) . . . . .	2499'
Sebensteiner Berg (Ü. K.) . . . . .	1947'		
Prein, Dorf . . . . .	1953'		
Hengstl, s. von Pressbaum (W. S.) . . . . .	1962'		

## III. Region des Hochgebirges und der Voralpen (2500--5000').

Waxeneck, s.w. von Pottenstein (A. K.) . . . . .	2506'	Hengst, Voralpe des Schneeberges (A. K.) . . . . .	3294'
Nasswald, Rotte am Fuss des Scheibwaldes . . . . .	2508'	Strimling, s.w. von Gutenstein (A. K.) . . . . .	3322'
Kranichberg, s.ö. von Gloggnitz (Ü. K.) . . . . .	2514'	Almesbrunn, n.ö. von Gutenstein (A. K.) . . . . .	3417'
Weissjakel, zwischen Prüglist und Pottschach (U. Sch.) . . . . .	2549'	Stallkogel, s.w. vom Kaumberg (A. K.) . . . . .	3502'
Hoher Lindkogel des Eisernen Thores (A. K.) . . . . .	2622'	Plackles, s.w. von der Wand (A. K.) . . . . .	3590'
Neukogel, s. von Gutenstein (A. K.) . . . . .	2705'	Triefel, n. von Gutenstein (A. K.) . . . . .	3597'
Rohrerberg, w. von Gutenstein (A. K.) . . . . .	2725'	Hübner'sches Geschaid am Gippl (A. K.) . . . . .	3714'
Kaltenberg, n.ö. von Edlitz (K. Sch.) . . . . .	2729'	Bürschhof am Gans . . . . .	3798'
Geschaid, w. von Gutenstein (A. K.) . . . . .	2730'	Jochartsberg, n. von Rohr (A. K.) . . . . .	4005'
Lindkogel, n.w. von Piesting (A. K.) . . . . .	2759'	Saugraben am Schneeberg (A. K.) . . . . .	4044'
Kressenberg, w. von Piesting (A. K.) . . . . .	2802'	Kogelberg, s.w. von Aspang (k. Sch.) . . . . .	4068'
Hartberg, ö. von Mönichkirchen (k. Sch.) . . . . .	2808'	Siebenbrunnenwiese in der Prein (U. Sch.) . . . . .	4122'
Schöpfel, bei St. Corona (W. S.) . . . . .	2826'	Sattel, oberhalb des Kaltenwassers am Hengst (A. K.) . . . . .	4160'
Hutwisch, bei Hochneunkirchen an der ungarischen Grenze (k. Sch.) . . . . .	2830'	Unterberg, n.w. von Gutenstein (A. K.) . . . . .	4243'
Gösing, gegenüber von Stixenstein (A. K.) . . . . .	2843'	Schwarzenberg, höchste Kuppe des Gans (A. K.) . . . . .	4274'
Baachberg, s. von Gloggnitz (U. Sch.) . . . . .	2869'	Otterberg, s.ö. von Schottwien (Ü. K.) . . . . .	4287'
Hollabrunner Riegel, n.w. von Aspang (k. Sch.) . . . . .	2912'	Handlesberg, n.ö. von Schwarzau (A. K.) . . . . .	4331'
Mandling, s.w. von Pottenstein (A. K.) . . . . .	2935'	Feuchtenberg, Voralpe des Schneeberges (A. K.) . . . . .	4365'
Bodenwiese am Gans (A. K.) . . . . .	3022'	Semmering, höchste Spitze (Ü. K.) . . . . .	4416'
Hochberg, s.ö. von Buehberg (A. K.) . . . . .	3027'	Obersberg, w. von Schwarzau (A. K.) . . . . .	4630'
Eselsberg, s. von Kirchberg am Wechsel (k. Sch.) . . . . .	3070'	Kampstein, ö. vom Wechsel (k. Sch.) . . . . .	4638'
Geschaid in der Prein (U. Sch.) . . . . .	3114'	Sallberg, s.w. von Kirchberg am Wechsel (k. Sch.) . . . . .	4736'
Semmering bei dem Wirthshause (Ü. K.) . . . . .	3140'	Alpl am Schneeberg (A. K.) . . . . .	4782'
Hocheck, s.ö. von Kaumberg (A. K.) . . . . .	3281'	Somenwendstein bei Schottwien (Ü. K.) . . . . .	4818'
		Sattelberg, s.w. von Kirchberg am Wechsel (k. Sch.) . . . . .	4932'
		Thrasi- oder Tradenkogel (U. Sch.) . . . . .	4940'

## IV. Alpenregion (5000—6566').

Eishüttenalpe am Grünschacher (A. K.)	5052'	Nassberg an der Schneeralpe (A. K.)	5876'
Sonnleitstein, s. w. von Schwarzau (A. K.)	5179'	Wetterkogel der Raxalpe (A. K.)	5880'
Vorauer Alpe am Wechsel (K. Sch.)	5265'	Kuhschneeberg, höchste Spitze (A. K.)	5928'
Gippl, s. von St. Egid (A. K.)	5273'	Waxriegel, erste Spitze des Schneeb- berges (A. K.)	5961'
Waxriegel, n. w. Theil der Raxalpe (A. K.)	5310'	Hohe Lechnerin, höchste Spitze (A. K.)	6140'
Jakobskogel, höchste Spitze des Grün- schachers (A. K.)	5489'	Heukuppe, höchste Spitze der Raxalpe (A. K.)	6338'
Hoher Umschuss, höchste Spitze des Wechsels (K. Sch.)	5497'	Kaiserstein, zweite Spitze des Schnee- berges (A. K.)	6517'
Ochsenboden am Schneeberg (A. K.)	5796'	Alpengipfel, dritte Spitze des Schnee- berges (A. K.)	6566'
Haferfeld der Raxalpe (A. K.)	5874'		

## Nördliche Bucht des Wiener Beckens.

## I. Region der Ebene, der Hügel und Vorberge (417—1200').

Marchmündung	417'	Pirawarter Höhe, s. ö. von Pirawart (T.)	781'
Engelhartstetten, Dorf s. w. von Schloss- hof	451'	Wartberg, Hügel ö. von Obersulz (T.)	866'
Witzelsdorf, Dorf s. w. von dem vorigen	452'	Haidberg, Hügel n. w. von Altruppers- dorf bei Staats (T.)	881'
Zwerndorf, Dorf s. von Anger	459'	Schricker Höhe, n. ö. von Gaunersdorf (T.)	886'
Lasse, Dorf w. von Marcheck	460'	Hochleiten, bei der Kaserne (T.)	887'
Obersiebenbrunn, Dorf ö. von Wagram	470'	Tradenberg, n. ö. vom Bisamberge (W. S.)	902'
Hohenau, Dorf an der Nordbahn im Marchthale	487'	Raisten, Berg bei Feldsberg (T.)	919'
Weikendorf, Markt	492'	Neubau, Dorf n. w. von Gaunersdorf	950'
Untersiebenbrunn, s. ö. von Obersieben- brunn	495'	Hochberg (die hohen Berge) s. von Asparn a. d. Zaia (T.)	999'
Drösing, Dorf an der Zaia	497'	Steinberg, s. w. von Poisdorf (T.)	1002'
Helmhof, Schafhof bei Wagram	510'	Staatzer Berg (J. K.)	1037'
Seiring, Dorf n. w. von Stammersdorf	520'	Matzbrunner Höhe, w. von Wolkers- dorf (W. S.)	1115'
Gänsersdorf an der Nordbahn	522'	Bisamberg (W. S.)	1117'
Faulhügel, Höhe zwischen Wagram und Gänsersdorf (T.)	528'	Haidhof am Semmelberg bei Ernst- brunn (J. K.)	1126'
Schlosshof, Markt	535'	Galgenberg, s. von Matzen (T.)	1132'
Poisdorf, Markt	607'	Haselberg, n. ö. von Ernstbrunn (T.)	1141'
Hausbrunn, Markt n. ö. von Zistersdorf	630'	Steinberg, bei Ernstbrunn (J. K.)	1163'
Karnabrunn, Dorf am Rohrwald	648'	Hochstrasse im Ernstbrunner Walde (T.)	1172'
Hochstrasse, Höhe s. ö. von Zistersdorf (T.)	726'		
Hohenruppersdorf, Dorf n. ö. von der Hochleiten	769'		

## II. Region der Waldberge (1200—1556'), doch sind die 3 nachstehenden Berge kahl.

Leiserberg, n. von Ernstbrunn (J. K.)	1303'	Busehberg, nördlich von Oberleis (J. K.)	1556'
Michelsberg im Rohrwalde (T.)	1315'		



## Geognostische Darstellung.

Jacquin Josef Freiherr von, die artesischen Brunnen in und um Wien, nebst geognostischen Bemerkungen von Paul Parisch. Wien 1831. — Parisch Paul, geognostische Karte des Beckens von Wien. Wien 1843, und dessen erläuternde Bemerkungen zu dieser Karte. Wien 1844. — Haidinger Wilhelm, geognostische Uebersichtskarte der österreichischen Monarchie. Wien 1845. — Scheda Josef, geognostische Karte des österreichischen Kaiserstaates. Wien 1847. — Morlot A. von, geologische Uebersichtskarte zur Reise von Wien bis München, und dessen Erläuterungen zu dieser Karte. Wien 1847. — Czjzek Johann, geognostische Karte der Umgebungen Wiens, und dessen Erläuterungen zu dieser Karte. Wien 1849. — Hauer Franz Ritter von, über die geognostischen Verhältnisse des Nordabhangs der Alpen zwischen Wien und Salzburg, im Jahrbuche der k. k. geologischen Reichsanstalt. Wien 1850 p. 17—61.

**Die Alpen**, insoweit sie das Gebiet der Flora von Wien berühren, bilden in geognostischer Beziehung 4 parallele Abtheilungen.

I. Die erste oder die Centralkette zieht längs der Grenze der Schweiz und von Italien durch Tirol, Salzburg, Kärnthen, Steiermark und Niederösterreich gegen Oedenburg und Güns nach Ungarn und wird gewöhnlich *Urgebirge* genannt. Das Urgebirge der Alpen, das in anderen Ländern einen so grossartigen Charakter an sich trägt, erscheint in Niederösterreich nur als ein verhältnissmässig niedriges Gebirge von gerundeter Form und eintöniger Landschaft. Zwischen Trattenbach und Friedberg überschreitet es die österreichisch-steierische Grenze, und indem es den südöstlichen Winkel des ehemaligen Viertels Unter-Wienerwald bildet, begrenzt es unter dem Namen Rosaliengebirge das Wiener Becken von Pitten bis Pötsching. Nur seine höheren Kuppen ragen in die Region der Voralpen und nur die letzten Spitzen des Wechsels, von welchen der Hohe Umschuss (5497') zugleich der höchste Berg des Urgebirges in Niederösterreich ist, überschreiten die Alpengrenze. Dieses Gebirge besteht überwiegend aus *kristallinischem Schiefer* und zwar aus Glimmerschiefer in Wechsellagerung mit Gneiss, Hornblendschiefer, Talk- und Chloritschiefer, schiefrigem Quarz und Weissstein, dann aus Lagen von körnigblättrigem Kalkstein. Von massigen Gebilden stossen nur kleine Partien von Granit bei Kirchberg am Wechsel und von Serpentin bei Schwarzenbach auf.

II. Nördlich von den Urschiefern der Centralalpen folgt eine minder mächtige Auflagerung von *Schiefer und Kalk aus der Uebergangsperiode*, die in der Schweiz beginnt, dann theilweise verschwindend in bald grösserer bald geringerer Ausdehnung zwischen dem Urgebirge und dem Alpenkalk hinzieht, in Salzburg und Obersteiermark aber am mächtigsten auftritt. Dieses Gebirge besteht vorzugsweise aus *unkristallinischen Schiefern* und zwar aus grauwackenartigen oder quarzigen Gesteinen und Thonschiefer, der jedoch oft von halbkristallinischer Struktur ist und in Urschiefer übergeht, auch mit chloritischen und kalkigen Felsarten wechsellagert. Diesen Schiefern sind vorzüglich bei Schottwien und Sebenstein mächtige Massen von feinkörnigem gewöhnlich schieferigen Kalksteine, *Grauwacken- oder Uebergangskalk*, ferner Lager von Rauh- wacke und Spatheisenstein, dann Stöcke von Gips und Serpentin untergeordnet. Auch die Uebergangsschiefer sind verhältnissmässig niedrig und in der äusseren Gestalt dem Urgebirge höchst ähnlich, aber einzelne in der Form schroffer Kegel inselartig aufsteigende Uebergangskalkberge, deren höchster der 5179' hohe Sonnenwendstein, reichen bis in die letzte Region der Voralpenhöhe und geben der Gegend theilweise das Aussehen der Landschaft des Alpenkalkes. Dieses Uebergangsgebirge berührt Niederösterreich am rechten Schwarza-Ufer

von der Prein über Paierbach, Schottwien, Kranichberg, Strasshof und Sebestein bis Pitten und Thernberg, am linken Ufer aber nur von Reichenau bis Pottschach, indem es die immer mehr verschmälerte, bei Gloggnitz in einen spitzen Winkel zu Ende gehende Bucht des Wiener Beckens umgürtet. Weiter nördlich als im Schwarzathale kommen nur bei Buchberg einzelne vom Alpenkalk teilweise überlagerte Schichten von Thonschiefer vor.

III. Auf die gerundeten Berge der Uebergangsschiefer und sie deutlich überlagernd, baut sich die dritte und in Niederösterreich mächtigste Abtheilung, der *Alpenkalk* auf, der sich vom Genfer See durch die Schweiz, Tirol und Salzburg längs der Grenze von Oesterreich und Steiermark ununterbrochen bis an das Becken von Wien erstreckt, obschon unter dieser sehr allgemeinen Benennung eigentlich verschiedenartige Glieder der Kalkformation begriffen werden. Der Alpenkalk bedeckt den ganzen südwestlichen Theil des Gebietes dieser Flora, indem er vom Haupt Rücken des Kahlengebirges südlich über den Schneeberg und die Raxalpe längs der Grenze der Schiefer bis St. Johann bei Neunkirchen, nördlich aber in der Richtung von Kaumberg, Altenmarkt, Reisenmarkt, Heiligenkreuz, Sulz, Kaltenleutgeben und Kalksburg bis auf die Mauer vordringt und in einzelnen kalkartigen Kuppen erst bei St. Veit an der Wien sein Ende erreicht. In der Höhe und in der Kühnheit der Formen so wie in der Grossartigkeit der Landschaft übertrifft der Alpenkalk alle übrigen Gebirge Niederösterreichs und erreicht mit dem 6566' hohen Alpengipfel des Schneeberges seine höchste Spitze. Der Alpenkalk ist arm an Versteinerungen, bald deutlich geschichtet, bald ganz gleichförmig ohne Spur von Schichtung, entweder fest und dicht oder an den obern Hervorragungen mehr oder minder in Dolomit umgewandelt und dann zerklüftet. Er bildet überall nackte schroffe Wände, die an den Abhängen durch Verwitterung zerbröckeln und nicht nur eigenthümlich geformte Felsen und Höhlungen ansetzen, sondern auch an ihrem Fuss oft mächtige Massen von Trümmern und Bruchstücken, Schütt genannt, aufhäufen. Bald lichter bald dunkler grau geben ihm thonig-eisenhaltige Bestandtheile äusserlich eine oft auffallend gelbe oder rothe Färbung, wie z. B. die rothe Wand am Gans und in der Prein. An unzähligen Stellen des Alpenkalkes, besonders längs seiner nordwestlichen Grenze, dann im Thale der Triesting zwischen Pottenstein und St. Veit, ferner bei Weidmannsfelden und in der Vois stösst man auf Wiener Sandstein, der bald mit dem Alpenkalk wechsellagert, bald in grösseren oder kleineren Partien selbstständig auftaucht oder den Kalk auf stundenlange Strecken unterbricht, wie z. B. bei Giesshübel, Heiligenkreuz und Reisenmarkt. Häufig wird auch der Kalk in der Nähe des Sandsteines selbst sandig oder geht in ihn über, so dass, wo beide mit einander in Berührung kommen, sich keine scharfen Grenzen mehr auffinden lassen.

Hier muss auch der am Fusse der Wand und des Plakles in der sogenannten Neuen Welt vorkommenden *Gosauschichten* erwähnt werden, mächtige aber niedrige Lager von Mergel und Sandstein mit eingeschlossenen Kohlenflötzen und Serpentinstöcken, die von Piesting über Dreistetten und Grünbach gegen Buchberg ziehen, und sich durch ihren Reichthum an Petrefakten auszeichnen, in botanischer Beziehung aber nichts Bemerkenswerthes darbieten. Kleinere solche Ablagerungen finden sich auch bei Reichenau und in der Prein vor. Bei Gutenstein und Scheuchenstein, dann zwischen Schratzenbach und Ober-Höflein hat man in neuester Zeit auch *bunten Sandstein* entdeckt.

IV. Am nördlichen Raude des Alpenkalkes folgt der *Wiener Sandstein*,

der sich von Molasse theilweise überlagert vom Bodensee durch Baiern, Salzburg, Ober- und Niederösterreich bis an die Donau erstreckt und oberhalb Wien von diesem Strome durchbrochen, in 2 getrennten Zügen am linken Ufer fortsetzt und erst bei Ernstbrunn und Grossrussbach endet (Seite 4). Im Gebiete der Flora von Wien bildet er die nordwestlichen Umgebungen und begrenzt die südliche Bucht des Beckens von Mauer bis Nussdorf. Dieses sauftgeformte Gebirge ist das niedrigste von allen, da nur der 2826' hohe Schöpfel und einige wenige seiner höchsten Spitzen die Voralpenlinie überschreiten. Der Wiener Sandstein verflächt sich im allgemeinen steil nach Süden und da, wo er mit dem Alpenkalk in Berührung kommt, fällt er unter diesem ein. Er ist deutlich geschichtet, hat eine meist blaugraue Farbe und zeigt vorzüglich in der Gegend von Wien zahlreiche Abdrücke von Seetangen, aber nur selten Fossilreste des Thierreiches. Da er an der Oberfläche leicht verwittert und allmählig in Sand zerfällt, so ist er zur Bildung einer fruchtbaren Dammerde vorzüglich geeignet, daher seine üppige Wald- und Wiesenvegetation. Dem Sandsteine untergeordnet und mit demselben vielfach wechselnd sind zahlreiche bald dünne bald mächtige Schichten von Schieferthon oder Mergelschiefer; Einlagerungen von hydraulischem Kalk oder Ruinenmarmor am Bisamberg, bei Klosterneuburg, Purkersdorf, Pressbaum und Klausen-Leopoldsdorf; Partien von Hornsteinausscheidungen bei St. Veit, am Feuerstein, Tullinger Kogel und bei Altenmarkt; einzelne Stöcke von Gips und Flöze von Schwarzkohlen, beide vorherrschend an der Grenze des Alpenkalkes. Von allen diesen untergeordneten Lagern übt indessen nur der Marmor einen merklichen Einfluss auf die Vegetation aus, der sich durch das Auftreten von Kalkpflanzen zu erkennen gibt.

V. Die zerstreuten Inselberge, die zwischen Ernstbrunn und Brunn aus der Tertiärformation hervorragen, bestehen aus einem gelblich- oder bläulich-grauen *Jurakalke* mit eingelagerten Sandstein- und Dolomitschichten und zahlreichen Einschlüssen organischer Reste.

**Das Leithagebirge und die Marchkarpathen.** Das Leithagebirge durch tertiäre Einsattlungen südlich vom Rosaliengebirge, nördlich von den Hainburger Inselbergen geschieden, besteht vorzüglich aus *Glimmerschiefer* und *Gneiss*, dem Thonschiefer, grauwackenartige Gesteine, und bei Wimpassing dann bei Bruck am Windberge Uebergangskalk untergeordnet sind. Auch ist es überall, besonders an seinem nordöstlichen Ende, mit mächtigen Massen von *Leithakalk* umlagert, der einer tertiären Bildung angehört und dessen weiter unten (Seite 15) näher erwähnt wird. Von den, den Marchkarpathen angehörigen Inselbergen bei Hainburg sind die ansehnlichsten, nämlich der völlig abgesonderte Spitzer bei Edelthal, der Pfaffenberg, der Hundsheimer oder Hexenberg, der kleine Hainburger Schlossberg und der Braunsberg aus *Uebergangskalk* gebildet und zum Theile von nagelfluhartigen Konglomeraten umlagert, das Wolfsthaler Gebirge zwischen Hundsheim und Berg aber aus *Granit* zusammengesetzt.

**Das Becken von Wien** gehört durchaus der Tertiär- und Diluvialbildung an. Das Hügelland der nördlichen Bucht, der nördliche Theil des Marchfeldes, und das Hügelland der südlichen Bucht von der Donau bis Traiskirchen, Laxenburg, Himberg, Moosbrunn, Schwadorf und Götzendorf besteht aus Schichten von *Tegel*, *Quarzsand*, *Schotter* und *Löss*, die zwar in der angegebenen Ordnung aufeinander abgesetzt wurden, aber nicht immer deutlich



geschieden sind, sondern durch spätere Störungen allerlei Veränderungen erlitten haben oder theilweise fehlen, so dass auch die untern Lagen manchmal zu Tage kommen. Der ganze übrige Theil der südlichen Bucht bis Neunkirchen dagegen ist mit einem mächtigen Lager von *Diluvialgerölle* überschüttet. Die Inseln und die nächsten Ufer der Donau, das südliche Marchfeld und der Thalweg der March sind *Alluvien*. Die Ränder der südlichen Bucht umsäumen endlich tertiäre Erhebungen von Sand und sandigem Kalke, *Cerithien-* und *Leithakalke*, dann von *Konglomeraten*, Küstenbildungen des Wellenschlages und Trümmer vorweltlicher Korallenriffe, die sich an die älteren Gebirge lehnen und deren Vorhügel bilden. In der nördlichen Bucht sind diese Küstenabsätze festgewordenen Sandes viel seltner, dagegen tauchen inselförmig einzelne in Kalk umgewandelte Korallenbänke auf.

Von den nun folgenden näher beschriebenen Gebilden sind die 4 ersten ein deutlicher Absatz salziger Wasser, verhärteter Schlamm und Sand mit den Resten zahlreicher nun grossentheils ausgestorbener Meeresgeschöpfe (Tertiärformation besonders aus der Miocenperiode), die 3 letzten aber Produkte ehemaliger Süsswasserströmungen (Diluvien) oder Flussschwemmungen aus der Periode des menschlichen Daseins (Alluvien).

I. Die unterste bisher beobachtete Tertiärschichte ist der *Tegel*, ein plastischer Thon von bläulich- oder grünlichgrauer Farbe, dem stets feine Glimmerblättchen und etwas Sand beigemischt sind. Er ist in der südlichen Bucht des Beckens von grosser, obschon sehr verschiedener Mächtigkeit und liefert das bekannte Material zu den zahlreichen um Wien befindlichen Ziegelbrennereien. Gegen die Ränder des Beckens steigt er gewöhnlich etwas höher an und vertieft sich mit einzelnen wellenförmigen Erhebungen gegen die Mitte zu, nur am Eichkogel bei Mödling und zwischen Wien und Hainburg, besonders am Laaergebirge erlangt er eine bedeutende Höhe. In den Thaleinschnitten des Kahlengebirges, an der Wien, Schwechat, Fischa und Leitha, am Fusse des Wienerberges, bei Brunn, Guntramsdorf, Baden, Matzendorf, Fischau und Winzendorf, dann in der Einsattlung zwischen dem Leitha- und Rosaliengebirge tritt er am mächtigsten auf. In der nördlichen Bucht des Beckens kommt er dagegen viel seltener und gewöhnlich nur an tieferen Stellen an den Ufern der Bäche vor. Die Tegelablagerungen am westlichen Rande des Rohrwaldes gehören schon dem Tulner Becken an. Der Tegel ist nach Mass der geringeren oder grösseren Beimischung von Sand mehr oder minder wasserdicht und daher oft die Ursache eines sumpfigen Bodens oder nasser Wiesen. Er bildet eine schwere fette Dammerde, die erst durch Verwitterung sandig und dadurch der Vegetation zuträglich wird.

II. Auf dem Tegel folgt eine minder mächtige Ablagerung eines feinen *Quarzsandes* von weisslicher oder gelblicher Farbe, der einerseits mit dem Tegel in inniger Verbindung steht und mit ihm wechsellagert, andererseits aber auch durch die Gewässer aufgewühlt, mit der jüngsten Tertiärschichte, dem Schotter, vermischt vorkommt. Der Sand ist im Hügellande des Wiener Beckens und im nördlichen Theile des Marchfeldes von grosser Ausdehnung, jedoch nirgends von bedeutender Höhe; nur an den Rändern der südlichen Bucht, wo er an das ältere Gebirge angelehnt ist, steigt er meistens in Verbindung mit Cerithienkalk und Konglomeraten etwas höher an. Die von zahlreichen kleinen Bächen ausgewaschene Hügelreihe zwischen Nussdorf und Penzing gehört vorherrschend dieser Sandbildung an. Für die Vegetation ist der Sand sehr erspriess-



lich, da er in Verbindung mit Tegel und Löss eine leichte fruchtbare Dammerde erzeugt. Nur da wo er so fein ist und durch Feuchtigkeit so wenig zusammengehalten wird, dass er keine Dammerde hervorbringen kann, bildet er lose Sandflächen (Flugsand), wie dies bei Wagram, Gänserndorf, Markgrafneusiedel und Siebenbrunn im Marchfelde an mehreren Stellen der Fall ist.

III. Der *Cerithienkalk*, geschichtete Lagen eines durch Kalkcement verbundenen cerithienreichen Sandes, und die *Konglomerate*, dicke ebenfalls durch Kalkcement fest verkittete Geschiebe von Alpenkalk und Sandstein, kommen grösstentheils nur am westlichen Rande des Beckens vor, das sie von Schönbrunn bis Pottschach umsäumen. Sie bilden jene schmale, durch ihre reiche Flora ausgezeichnete Hügelreihe, die die Abfälle des Kahlengebirges überlagert und deren nicht zu hoch gelegene Abhänge meistens mit Weinreben bepflanzt sind. Auf der Türkenschanze, bei Hetzendorf, Atzgersdorf, Mauer, zwischen Perchtoldsdorf und Mödling, dann bei Thalern, ferner jenseits der Donau bei Wolkersdorf, Matzen, Pirawart und Nexing hat der Cerithienkalk, bei Rodaun, Baden, Vöslau, vorzüglich aber bei St. Veit an der Triesting, Lindabrunn, Wirflach, Neunkirchen und Ternitz haben die Konglomerate ihre grösste Ausdehnung. Am östlichen Rande des Beckens vertritt der *Leithakalk* deren Stelle. Der Leithakalk ist ursprünglich eine Korallenbildung und findet sich daher nur am Rande der Becken und Inselberge des vorweltlichen Meeres, aber nicht in Seitenthälern vor. Er ist ein poröser bald mehr fester bald lockerer petrefaktenreicher Kalkstein, der für Bau- und Werksteine ein vortreffliches Material liefert, der Vegetation dagegen mit Ausnahme des Weinbaues wenig zusagt. Die mächtigsten Ablagerungen desselben kommen, wie bereits erwähnt (Seite 13) rings um das Leithagebirge, vorzüglich aber bei Loretto, Kaisersteinbruch, Bruck, Goyss und Breitenbrunn, dann südlich von Rust am Neusiedler See vor. Am westlichen Rande des Beckens sind nur bei Nussdorf (der Nussberg), bei Brunn am Gebirge, am Eichkogel, zwischen Baden und Vöslau und bei Wöllersdorf kleine Partien von Leithakalk angesetzt. Häufiger findet man ihn wieder in der nördlichen Bucht bei Gaunersdorf, zwischen Herrenbaumgarten und Voitelsbrunn, besonders aber an der Zaia zwischen Zistersdorf und Prinzensdorf auf Untiefen des vorweltlichen Meeres abgelagert. Am Fuss der ganz nahe gelegenen Leiser Inselberge von Jurakalk so wie in Tulner Becken kommt kein Leithakalk vor. Verschieden vom Leithakalk, aber ihm in vielen Stücken ähnlich, sind die am westlichen Rande des Rohrwaldes aus dem verhärteten Tegel hervorragenden Kuppen von geschichtetem theilweise kristallinischen Kalke und grobkörnigen Sandsteine (der Waschberg, Michelsberg, Holingstein, Weinberg), die einer eocenen Bildung anzugehören scheinen. Hier kommen auch die grössten und häufigsten *erratischen Blöcke* vor. Eine nur sehr geringe Verbreitung hat der *Süßwasserkalk*. Er bildet den kegelförmigen Gipfel des Eichkogels in einer Mächtigkeit von mehr als 100', und findet sich sonst nur in sehr kleinen Partien bei Klederling, Moosbrunn und Rauhenwart, am Königsberg an der Fischea und jenseits der Donau bei Ulrichskirchen vor.

IV. Der *Schotter*, die jüngste Tertiärbildung, besteht aus länglichen Geschieben von Quarz und Urfels aller Art mit eingemengten Lagen eines glimmerreichen Sandes. Allem Anscheine nach haben ihn heftige Fluthen vom Plateau des böhmischen Urgebirges in das Becken von Wien getragen. Im Hügellande der nördlichen Bucht ist er von grosser Verbreitung und Mächtigkeit und bildet dort jene terrassenförmigen Abhänge gegen das Marchfeld und die Donau,

die man Wagram nennt. Auch die meisten tertiären Erhöhungen in und um Wien, namentlich die Schmelz, die Landstrasse, die Höhe des Belvedere, der Kamm des Wiener und Laerberges, das Plateau von Rauhenwart und die Ellender Höhe gehören dieser Bildung an. Trotz seiner Härte gibt er, da er fast überall mit Löss überdeckt ist, einen kulturfähigen Boden, auf dem Getreide und selbst Wein gedeihen.

V. Der *Löss*, das ältere Diluvialgebilde des Wiener Beckens, ist ein lichtgelber feiner, etwas sandiger Lehm mit fast unmerklichen Glimmerschüppchen und voll versteinertes Landschnecken und Reste vorweltlicher Landsäugethiere. Die Stadt Wien und ein grosser Theil ihrer Vorstädte stehen auf Löss, auch sind fast alle Anhöhen des aus Sand und Schotter gebildeten Hügellandes sowohl diesseits als jenseits der Donau mit einer dünnen Lage von Löss überdeckt und dadurch anbaufähig geworden, obschon er einen trockenen Boden gibt und nur langsam Dammerde erzeugt. Die meisten Weingärten am linken Donau-Ufer sind auf Löss angelegt.

VI. Das *Diluvialgerölle* besteht aus ziemlich abgerundeten, theilweise zusammengekitteten Geschieben der benachbarten Gebirge und überlagert jenen ausgedehnten Theil der südlichen Bucht, den früher von Neunkirchen bis an den Wienerberg und die Höhen von Rauhenwart und Ellend ein Süsswassersee bedeckt hat. Dieser See ist, nachdem er die Hügelreihe, die ihn gegen die Donau abgedämmt, allmählig ausgewaschen und zerrissen hat, durch die jetzigen Thaleinschnitte der Schwechat, Fischa und Leitha abgeflossen und an seine Stelle wurden von den einströmenden Gebirgsseen und Bergbächen jene gewaltigen Gerölle von Sandstein, Alpenkalk und Urfels, dann Sand und Quarztrümmer hingeworfen, die auf der Neustädter Heide und am Steinfelde eine Mächtigkeit von mehr als 30 Klaftern erreichen. Diese jüngste Diluvialschichte des Beckens dringt nördlich längs der Schwechat und Fischa bis Lanzendorf und Schwadorf vor und selbst in den nächsten Umgebungen Wiens stösst man stellenweise auf ähnliche Geschiebe von Sandstein, die den ältern Löss überlagern. Diese Diluvialgerölle sind nur mit einer dünnen Schichte von Dammerde bedeckt und daher sehr unfruchtbar, zum Theil auch gar nicht kulturfähig.

VII. *Alluvien*, d. i. Anschwemmungen süsser Gewässer aus der Periode der gegenwärtigen Bildungen, finden sich im südlichen Marchfelde, an den Ufern und auf den Inseln der Donau, dann im Thalwege der March vor und bestehen aus Schlamm, thonigem Sande und Gerölle, einer dem Getreidebau sehr zusagenden Unterlage. In diesem der Alluvialbildung angehörigen Theile des Marchfeldes scheint in der Vorzeit ebenfalls ein Süsswassersee bestanden zu haben, der sich von der Donau bis gegen Markgrafneusiedel, Siebenbrunn und Hof an der March erstreckt hat und den die Alluvionen der Donau ausgefüllt und geebnet haben.

VIII. Die letzte Schichte, welche die Oberfläche der selbst jüngsten Gebilde fast durchgehends überzieht, ist die *Dammerde*, eine aus verwesenen Pflanzentheilen gebildete Erde, die je nach ihrer Unterlage thonig, sandig oder kalkhaltig ist. Der Schlamm der Donau, der Löss, der Tegel und der Wiener Sandstein geben eine fruchtbare, der Schotter, der reine Sand und der dichte Kalkstein dagegen eine schlechte Dammerde, die daher im Wiener Becken von sehr verschiedener Beschaffenheit ist. Im Marchfelde ist sie sandig und locker, im Hügellande mehr thon- und mergelhaltig und nur im

südlichen Theile desselben steinig, im Ganzen jenseits der Donau fruchtbarer als diesseits derselben. Die Bergabhänge und Thäler des Sandstein- und Schiefergebirges sind meistens von sehr üppigem Graswuchse, die Wiesengründe der südöstlichen Niederungen dagegen versauert oder sumpfig, wiewohl schon viele Moore in fruchtbares Ackerland umgewandelt wurden. Die weite Fläche des Steinfeldes ist eine dürre Steinmasse, die man bisher nur theilweise urbar machen konnte.

## Bewässerung.

Blumenbach neueste Landeskunde (Seite 3) I. p. 60—119.

Der Hauptstrom ist die **Donau**. Sie durchfließt das Gebiet der Flora von Wien von Greifenstein bis zur Marchmündung in einer Länge von  $10\frac{1}{2}$  Meilen. Das linke, und zwischen Wien und Mannswörth auch das rechte Ufer, ist niedrig und eben; zwischen Greifenstein und Wien aber, so wie zwischen Mannswörth und Hainburg gebirgig oder doch erhöht. Zwischen dem Leopolds- und Bisamberge, dann zwischen Hainburg und Dévén, wo das Kahlengebirge und die Karpathen durchbrochen wurden, ist die Donau am schmalsten und nur über  $300^{\circ}$  breit, bei und unterhalb Wien am breitesten, so dass die Wasserbreite allein mit Wegrechnung der Inseln  $355^{\circ}$ , mit Hinzuschlagung der Inseln aber zwischen dem Rothenthurmthore und Jedlersdorf am Spitz  $2895^{\circ}$ , zwischen Albern und Grossenzersdorf  $3050^{\circ}$  beträgt. Ihre Tiefe ist sehr verschieden und auch sehr veränderlich und zeigt bei mittlerem Wasserstande an manchen Stellen bis  $26'$ , an andern nur  $1-6'$ . Ihr Gefälle ist sehr stark und beträgt im Durchschnitte  $10.32'$  auf die Meile, die mittlere Geschwindigkeit  $5-6'$  für eine Sekunde. Zur Zeit des Sommers, wo der Schnee im Hochgebirge schmilzt, und noch mehr bei plötzlich eintretendem Thauwetter im Februar und März und dadurch herbeigeführtem Eisgange verursacht sie oft furchtbare Ueberschwemmungen, denen der untere Theil der Stadt Wien, die Donau-Inseln und Auen und das südliche Marchfeld am meisten ausgesetzt sind. Ihre Wasser sind selten in Einem Flussbette vereinigt, sondern überall in Nebenarme getheilt; ihr Hauptstrom ist sehr reisend, und des starken Falles, der gähen Krümmungen und der vielen Gerölle wegen, die die Nebenflüsse aus den Alpen zuführen, sehr zu Versandungen geneigt, daher die zahllosen Sandbänke und Inseln, die ihren Lauf hemmen und unaufhörliche Veränderungen des Flussbettes verursachen. Oberhalb und unterhalb Wien gräbt sich die Donau schon seit undenklichen Zeiten her immer ein südlicheres Bett aus. Die steilen uferförmigen Abhänge zwischen Stetteldorf und Stockerau und die vielen fortlaufenden Vertiefungen im Marchfelde bezeichnen ihren einstigen Lauf, während sie auch jetzt die Ufergegenden am Tulnerfeld und zwischen Fischamend und Hainburg beständig unterwäscht und fortreisst.

Der am rechten Donau-Ufer gelegene Theil des Gebietes ist mit Ausnahme der Höhen von Rauhenwart und Ellend und des Steinfeldes gut bewässert, doch sind die meisten Nebenwasser der Donau nur Giessbäche, die in trockenen Jahren versiegen, bei Regengüssen im Gebirge aber plötzlich anschwellen und dann zwar kurze aber oft sehr verheerende Ueberschwemmungen verursachen. Am rechten Ufer fallen in die Donau:

1. Der Kierlingbach, der hinter Gugging entspringt, oberhalb Kier-



ling den von Hadersfeld kommenden Marbach und den von Hintersdorf kommenden Haselbach aufnimmt und nach einem Laufe von  $1\frac{1}{2}$  Meile durch Klosterneuburg der Donau zufließt.

2. Der  $1\frac{1}{2}$  Meile lange Weidlingbach, der am Steinriegel entspringt, über Ober- und Unter-Weidlingbach nach Weidling fließt, hier den Rothgrabenbach aufnimmt und unterhalb Klosterneuburg in die Donau fällt.

3. Der Grinzingbach entspringt hinter Grinzing aus 3 Quellen und fließt über Heiligenstadt in den Wiener Donaukanal.

4. Der Erbsenbach entspringt am Hermannskogel, durchfließt Ober- und Unter-Sievering, vereinigt sich in Oberdöbling mit dem aus dem Neustifter Thale kommenden Krottenbach, scheidet Ober- und Unterdöbling und fällt der Brigittenau gegenüber ebenfalls in den Wiener Donaukanal.

5. Die nur über 1 Meile lange Als, die hinter Neuwaldeck aus mehren Quellen entspringt, bei Herrnals in die Stadt Wien tritt, zwischen dem Himmel-pfort- und Michelbeuerngrund sich mit dem von Pötzleinsdorf kommenden Währingbach vereinigt und sich zwischen dem Althann und der Rossau in den Wiener Donaukanal ergießt.

6. Die  $4\frac{1}{2}$  Meilen lange Wien, die südwestlich von Pressbaum am Kaiserbrunnberg aus 2 Quellen, der dürrn und grotten Wien entspringt, in Purkersdorf die Gablitz, bei Mariabrunn den Mauerbach, in Hütteldorf den Halterbach, oberhalb Penzing den Amasbach, in Hietzing den Lainzerbach und in Wien den Ottakringerbach aufnimmt und unter den Weissgerbern in den Wiener Donaukanal fällt.

7. Die über 7 Meilen lange Schwechat, die hinter Klausen-Leopoldsdorf am Haupt Rücken des Kahlengebirges aus 12 Quellen entspringt, über Aland, Meierling und das Helenenthal nach Baden fließt, wo sie sich bei der Weilburg in 2 Arme theilt. Der südlichere oder grössere Arm, *Schwechat* oder *Aubach* genannt, durchschneidet die Ebene zwischen Baden und Laxenburg in nord-östlicher Richtung und geht durch den Laxenburger Park nach Achau; der nördliche, *Mühl-* oder *Feldbach* genannt, fließt durch Leesdorf, Tribuswinkel, Traiskirchen, Möllersdorf und Guntramsdorf ebenfalls in den Laxenburger Park und vereinigt sich hier wieder mit dem Hauptarme. Aber schon unterhalb Achau gleich nach der Einmündung der Triesting theilt sich die Schwechat abermals in 2 einander ziemlich parallele Arme. Der westliche behält den Namen *Schwechat* bei und läuft über Lanzendorf, Rannersdorf, Schwechat und Ebersdorf der Donau zu; der östliche, *Wild-, Frauen-* oder *Mitterbach* genannt, fließt durch die Lanzendorfer Au, Kettenhof, Schwechat und Ebersdorf und ergießt sich kurz nach der Einmündung der Schwechat ebenfalls in die Donau. In die Schwechat fallen: a) Die bei 4 Meilen lange *Liesing*, die aus 2 auf der Höhe zwischen Sulz und Hochrotherd entspringenden Armen gebildet wird. Der eine Arm ist die im Kaltenleutbener Thale fließende *Dürre Liesing*, der andere die im Breitenfurter Thale fließende *Reichtliesing* mit dem Laaber- und Güterbach; beide vereinigen sich sodann unterhalb Rodaun zu Einem Bache, der seinen Lauf über Liesing, Inzersdorf, Ober- und Unterlaa und Klederling nimmt und bei Rannersdorf in die Schwechat sich ergießt. — b) Der *Petersbach*, der aus einem Teiche in Perchtoldsdorf entspringt und über Siebenhirten, Vösendorf, Leopoldsdorf und Maria Lanzendorf der Schwechat zufließt. — c) Die vom Weglerberg über Sulz, Sittendorf, Gaden, durch die Brühl, Mödling und Neudorf fließende  $3\frac{1}{2}$  Meilen lange *Mödling*, die sich bei Achau in die Schwechat

ergießt. — d) Die *Triesting*, die hinter Kaumberg am Haupt Rücken des Kahlengebirges entspringt und durch das Pottensteiner Thal, dann über Leobersdorf, Schönau, Oberwaltersdorf und Trumau nach Münchendorf fließt, wo sie sich unterhalb dieses Dorfes vor der Fasanenau nach einem Laufe von mehr als 7 Meilen in 2 Arme theilt. Der westliche Arm behält den Namen *Triesting* bei und fällt schon bei Achau hart vor der zweiten Theilung der Schwechat in diesen Fluss; der östliche Arm, *Neubach* genannt, geht bei Himberg vorbei und mündet nach einem Laufe von einer Meile unterhalb der Lanzendorfer Au in den Mitterbach.

8. Der *Kallegang* entspringt am Strizl, einem Vorberge des Kuhschneebirges im Klosterthale und vereinigt sich in Gutenstein mit der Steina- und Längapiesting, daher er von hier längs seines ganzen Laufes durch das Gutensteiner Thal gewöhnlich *Piesting*, von seinem Ursprunge bis Gutenstein aber auch *Klosterbach* genannt wird. Bei Wöllersdorf tritt er in das Becken von Wien und fließt über Solenau durch das Steinfeld nach Ebreichsdorf, theilt sich aber noch vor diesem Dorfe nach einem Laufe von  $8\frac{1}{2}$  Meilen in 2 Arme. Der östliche nur  $1\frac{1}{2}$  Meile lange obschon stärkere Arm heisst *Piesting* und fließt über Ebreichsdorf und Moosbrunn bei der Spinnfabrik Marienthal in die Fischa. Der westliche  $4\frac{1}{2}$  Meilen lange Arm, der eigentliche *Kallegang* nimmt seinen Lauf über Velm, Himberg, Zwölfaxing, Kettenhof und Schwechat und fällt oberhalb Mannswörth in die Donau.

9. Die 5 Meilen lange *Grosse Fischa*, gewöhnlich nur *Fischa* genannt, entspringt bei Ebenfurt auf freiem Felde und fließt über Unterwaltersdorf, Ebergassing, Schwadorf und Enzersdorf bei Fischamend in die Donau. Bei Marienthal nimmt sie die *Piesting*, bei Enzersdorf den von Pottendorf kommenden *Reisenbach* auf.

10. Die *Leitha* entsteht bei Haderswörth durch den Zusammenfluss der *Schwarza* und *Pitten*. Die über 9 Meilen lange *Schwarza* entspringt an der westlichen Abdachung des Rohrerberges bei Gutenstein und fließt in unzähligen Windungen durch die Schwarzau, das Höllenthal, über Reichenau, Gloggnitz und Neunkirchen in die Ebene des Steinfeldes. Am Baumeck nimmt sie die *Vois*, bei der Singerin im Höllenthale die *Nass*, bei Hirschwang die *Prein*, bei Gloggnitz die *Göstritz* und bei Ternitz die *Sirning* auf. Ein Seitenarm, der *Kehrbach*, der unterhalb Neunkirchen aus dem Hauptarme tritt, verbindet diesen bei Neustadt mit der kleinen *Fischa*. Die *Schwarza* ist sehr reißend, denn ihr Gefälle beträgt 110' auf die Meile, und richtet durch Ueberschwemmungen oft grosse Verwüstungen an. — Die nur 4 Meilen lange *Pitten* entspringt im Urgebirge an der steierischen Grenze und läuft von zahlreichen Bächen verstärkt über Aspang, Sebenstein und *Pitten* der *Schwarza* zu. Von Haderswörth nimmt die *Leitha* eine nordöstliche Richtung, und indem sie theilweise die ungarische Grenze bildet, fließt sie über Katzelsdorf, Ebenfurt, Wimpassing, Götzendorf, Willflinsdorf, Bruck und Rohrau nach Deutsch-Haslau, wo sie Oesterreich verlässt und sich dann bei Ungarisch-Altenburg in den Wieselburger Arm der Donau ergießt. Ausser der Kleinen *Fischa*, die aus einem Felsenloche in Fischau emporsteigt und bei Neustadt vorbei bei Unter-Eggendorf in die *Leitha* mündet, fällt kein beträchtlicher Bach mehr in diesen Fluss. Ihr Lauf beträgt mit Einschluss der *Schwarza*, deren Fortsetzung sie im Grunde ist, 26 Meilen.

Der am linken Donau-Ufer liegende Theil des Beckens ist schlecht bewässert, denn ausser der *March* und *Thaia*, die die Grenzen des Gebietes

umspühlen, fließen nur einige wenige im Sommer sehr wasserarme Bäche von tragem Laufe theils der March theils der Donau zu. In die Donau fallen:

1. Der Russ- oder Rustbach entspringt oberhalb Grossrussbach unter einer Rüste (Ulme), durchfließt den Kreutwald und das Marchfeld in süd-östlicher Richtung und ergießt sich nach einem Laufe von 12 Meilen ungefähr Hainburg gegenüber in die Donau.

2. Die March bildet den Grenzfluss zwischen Oesterreich und Ungarn in einer Länge von 11 Meilen und fällt bei Dévén (Theben) in die Donau. Sie ist 18—90° breit, nur 3—8' tief und hat eine Geschwindigkeit von 2' und 2—10'' für die Sekunde bei einer Neigung von 1' 10'' bis 11' 7''. Wegen ihres breiten niedrigen Bettes verursacht sie besonders durch den Eintritt der Donau in ihre Mündung grosse Ueberschwemmungen und häufige Versumpfungen. Als Nebenflüsse gehören in das Gebiet dieser Flora: a) Die *Thaia*, die jedoch bei ihren vielen Windungen das Gebiet eigentlich nur zwischen Lundenburg und Hohenau, wo sie in die March einmündet, berührt. — b) die 8 Meilen lange *Zaia*, die am nördlichen Abfalle des Leiserberges entspringt und über Asparn, Mistelbach, Prinzendorf und Drösing der March zufließt. — c) Der 6½ Meilen lange *Weidenbach*, der von der Schrickler Höhe hinter Gaunersdorf über Pirawart, Schweinbart und Weikendorf nach Zwerndorf fließt, wo er den Namen *Mühlbach* annimmt und bei Marcheck in die March fällt. — d) Der *Stempfelbach*, der bei Untersiebenbrunn entspringt und über Lassee nach einem Laufe von nur 3 Meilen bei Hof in die March mündet.

Unter künstlichen Kanälen ist nur der *Neustädter Schiffahrtskanal* bemerkenswerth, der östlich von Neustadt an der ungarischen Grenze beginnt und nach einem Laufe von 8 Meilen auf der Landstrasse in Wien endet, dann der *Triestingkanal*, der die Wasser des Laxenburger Parkes mit der Triesting bei Münchendorf verbindet.

An Seen oder auch nur an Teichen ist die südliche Bucht des Wiener Beckens sehr arm. Alpenseen fehlen gänzlich. Künstliche Teiche sind bei Laxenburg und Schönau, natürliche bei Solenau und der Heideteich bei Vöslau, aber sie sind von höchst unbedeutendem Umfange und ohne alles botanisches Interesse. In der nördlichen Bucht sind die Teiche im Ernstbrunner und Rohrwalde mehr sumpfige Lachen zu nennen, die Teiche zwischen Eisgrub und Voitelsbrunn an der mährisch-österreichischen Grenze zwar bedeutend, aber schon zu sehr entfernt, um sie in das Gebiet der Wiener Flora einzubeziehen. Auch der *Neusiedler See*, der einzige See im wahren Sinne des Wortes in den Umgebungen Wiens, liegt schon jenseits des die natürliche Grenze bildenden Leithagebirges, das er nur mit seinem nordwestlichen Rande bespült und gehört also eigentlich auch nicht hierher.

## Klimatische Verhältnisse.

Siehe hierüber Johann Czizek Erläuterungen zur geognostischen Karte der Umgebungen Wiens. Wien 1849 Seite 52—64 des Anbauges, wo über die Temperatur, Feuchtigkeit, Ansicht des Himmels, den Luftdruck, die Luftströmungen, elektrischen Lufterscheinungen und magnetischen Elemente die neuesten Beobachtungen ausführlich mitgetheilt werden.

Was die Vegetation der Alpen in ihrem Verhältnisse zu den Jahreszeiten betrifft (Fl. v. Wien Seite XXVI), so lassen sich auf den hiesigen Alpen



nur zwei Perioden nämlich eine Frühlings- und Sommerflora unterscheiden. Die erste beginnt Anfangs Juni und währt bis gegen die Mitte Juli, die zweite endet Anfangs September. *Weiden*, *Primulaceen*, *Scrofularineen*, *Ranunculaceen* und *Cruciferen* bezeichnen die erste, *Gräser*, *Compositen*, *Umbelliferen*, *Saxifragaceen*, *Caryophyllen* und *Papilionaceen* die zweite Periode, doch findet man viele der Frühlingsflora angehörige Alpenpflanzen auf hohen Alpenjochen noch spät im Sommer am schmelzenden Schnee. Auf den Kalkvorbergen und den Schieferbergen beobachtet die Vegetation ungefähr dieselben Entwicklungsstadien wie auf den Bergen der nahen Umgebungen Wiens, nur dass sie auf ersten ungefähr um 2, auf letzten um 3—4 Wochen zurück ist.

### Pflanzengeografische Verhältnisse.

Die Flora von Wien enthält für das kleine Gebiet von ungefähr 130 □ Meilen die verhältnissmässig grosse Zahl von 1652 Arten Gefässpflanzen, wie nachstehende Tabelle zeigt. Zur vergleichenden Uebersicht wurde die Zahl der Arten, die bisher im ganzen Lande Oesterreich unter der Enns gefunden wurden und die nach *Koch's* Synopsis in Deutschland wachsen, in diese Tabelle ebenfalls aufgenommen.

#### T a b e l l e

über die Ordnungen, Gattungen und Arten der Flora von Wien, verglichen mit jenen der Flora von Nieder-Oesterreich und Deutschland.

Name der Ordnungen.	Flora von Wien.						Zahl der Arten in Nieder-Ostreich	Zahl der Arten in Deutschland.
	Zahl der Gattungen	Zahl der Arten.						
		⊙	⊖	⊔	†	Zu-sam.		
<b>I. Endsprosser.</b>								
1 <i>Equisetaceen</i> . . . . .	1	—	—	6	—	6	9	10
2 <i>Polypodiaceen</i> . . . . .	8	—	—	23	—	23	23	31
3 <i>Osmundaceen</i> . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	1
4 <i>Ophioglossen</i> . . . . .	2	—	—	2	—	2	2	5
5 <i>Salviniaceen</i> . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	1
6 <i>Marsilaeaceen</i> . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	2
7 <i>Isoëten</i> . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	1
8 <i>Lycopodiaceen</i> . . . . .	1	—	—	7	—	7	8	9
9 <i>Cytineen</i> . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	1
<b>II. Umsprosser.</b>								
10 <i>Gramineen</i> . . . . .	41	31	7	85	—	123	125	252
11 <i>Cyperaceen</i> . . . . .	6	6	—	68	—	74	83	147
12 <i>Alismaceen</i> . . . . .	3	—	—	4	—	4	5	8
13 <i>Butomaceen</i> . . . . .	1	—	—	1	—	1	1	1
14 <i>Juncaceen</i> . . . . .	2	2	—	14	—	16	17	36



Name der Ordnungen.	Flora von Wien.					Zahl der Arten in Nieder-Österreich	Zahl der Arten in Deutschland.	
	Zahl der Gattungen	Zahl der Arten.						
		⊙	⊙	⊔	⊔			Zu- sam.
15 <i>Melanthaceen</i> . . . . .	3	—	—	4	—	4	7	
16 <i>Liliaceen</i> . . . . .	9	—	—	27	—	27	77	
17 <i>Smilaceen</i> . . . . .	4	—	—	8	—	8	11	
18 <i>Dioscoreen</i> . . . . .	—	—	—	—	—	—	1	
19 <i>Hydrocharideen</i> . . . . .	2	—	—	2	—	2	4	
20 <i>Irideen</i> . . . . .	2	—	—	8	—	8	24	
21 <i>Amargyllideen</i> . . . . .	3	—	—	3	—	3	10	
22 <i>Orchideen</i> . . . . .	21	—	—	46	—	46	59	
23 <i>Najadeen</i> . . . . .	3	1	—	10	—	11	30	
24 <i>Lemnaceen</i> . . . . .	3	4	—	—	—	4	4	
25 <i>Aroideen</i> . . . . .	2	—	—	2	—	2	5	
26 <i>Typhaceen</i> . . . . .	2	—	—	5	—	5	7	
<b>III. Endumsprosser.</b>								
27 <i>Coniferen</i> . . . . .	4	—	—	—	8	8	18	
28 <i>Ceratophylleen</i> . . . . .	1	—	—	2	—	2	3	
29 <i>Callitrichineen</i> . . . . .	1	—	—	1	—	1	5	
30 <i>Myricaceen</i> . . . . .	—	—	—	—	—	—	1	
31 <i>Betulaceen</i> . . . . .	2	—	—	—	4	4	9	
32 <i>Cupuliferen</i> . . . . .	5	—	—	—	8	8	14	
33 <i>Ulmaceen</i> . . . . .	1	—	—	—	2	2	2	
34 <i>Celtideen</i> . . . . .	—	—	—	—	—	—	1	
35 <i>Moreen</i> . . . . .	1	—	—	—	1	1	3	
36 <i>Urticaceen</i> . . . . .	2	1	—	2	—	3	5	
37 <i>Cannabineen</i> . . . . .	2	1	—	1	—	2	2	
38 <i>Salicineen</i> . . . . .	2	—	—	—	23	23	36	
39 <i>Chenopodeen</i> . . . . .	10	21	2	2	1	26	42	
40 <i>Amarantaceen</i> . . . . .	2	5	—	—	—	5	6	
41 <i>Polygoneen</i> . . . . .	2	7	2	13	—	22	34	
42 <i>Laurineen</i> . . . . .	—	—	—	—	—	—	1	
43 <i>Santalaceen</i> . . . . .	1	—	—	4	—	4	8	
44 <i>Daphnoideen</i> . . . . .	2	1	—	—	3	4	9	
45 <i>Elaeagneen</i> . . . . .	1	—	—	—	1	1	2	
46 <i>Aristolochieen</i> . . . . .	2	—	—	2	—	2	4	
47 <i>Plantagineen</i> . . . . .	1	1	—	4	1	6	17	
48 <i>Plumbagineen</i> . . . . .	1	—	—	1	—	1	11	
49 <i>Valerianeen</i> . . . . .	2	4	—	6	—	10	19	
50 <i>Dipsaceen</i> . . . . .	4	2	2	4	—	8	20	
51 <i>Compositen</i> . . . . .	59	35	27	120	—	182	375	
52 <i>Ambrosiaceen</i> . . . . .	1	2	—	—	—	2	3	
53 <i>Lobeliaceen</i> . . . . .	—	—	—	—	—	—	1	
54 <i>Campanulaceen</i> . . . . .	5	1	4	15	—	20	44	



Name der Ordnungen.	Flora von Wien.						Zahl der Arten in Nieder-Ostreich	Zahl der Arten in Deutschland.
	Zahl der Gattungen	Zahl der Arten.						
		○	⊙	⊚	⊛	Zu- sam.		
97 <i>Portulacaceen</i> . . . . .	1	1	—	—	—	1	2	4
98 <i>Caryophylleae</i> . . . . .	23	22	6	42	—	70	74	137
99 <i>Phytolaccaceen</i> . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	1
100 <i>Malvaceen</i> . . . . .	1	2	4	4	—	10	11	13
101 <i>Tiliaceen</i> . . . . .	1	—	—	—	3	3	3	3
102 <i>Hypericineen</i> . . . . .	1	—	—	7	—	7	7	12
103 <i>Elatineen</i> . . . . .	1	—	—	1	—	1	1	4
104 <i>Tamariscineen</i> . . . . .	1	—	—	—	1	1	1	3
105 <i>Acerineen</i> . . . . .	1	—	—	—	3	3	3	4
106 <i>Hippocastaneen</i> . . . . .	1	—	—	—	1	1	1	1
107 <i>Polygaleen</i> . . . . .	1	—	—	3	1	4	4	7
108 <i>Staphyleaceen</i> . . . . .	1	—	—	—	1	1	1	1
109 <i>Celastrineen</i> . . . . .	1	—	—	—	3	3	3	3
110 <i>Ilicineen</i> . . . . .	1	—	—	—	1	1	1	1
111 <i>Ampelideen</i> . . . . .	1	—	—	—	1	1	1	2
112 <i>Rhamneen</i> . . . . .	1	—	—	—	3	3	3	10
113 <i>Empetreeen</i> . . . . .	1	—	—	—	1	1	1	1
114 <i>Euphorbiaceen</i> . . . . .	3	7	—	16	1	24	24	35
115 <i>Juglandeem</i> . . . . .	1	—	—	—	1	1	1	1
116 <i>Anacardiaceen</i> . . . . .	1	—	—	—	1	1	1	4
117 <i>Diosmeen</i> . . . . .	1	—	—	1	—	1	1	1
118 <i>Rutaceen</i> . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	4
119 <i>Zygophylleae</i> . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	1
120 <i>Geraniaceen</i> . . . . .	2	8	—	6	—	14	14	23
121 <i>Lineen</i> . . . . .	1	2	—	4	—	6	6	16
122 <i>Oxalideen</i> . . . . .	1	1	1	1	—	3	3	3
123 <i>Balsamineen</i> . . . . .	1	1	—	—	—	1	1	1
124 <i>Philadelphiceen</i> . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	1
125 <i>Oenothereen</i> . . . . .	3	—	1	13	—	14	15	21
126 <i>Halorageen</i> . . . . .	2	—	—	2	—	2	2	3
127 <i>Lythrariceen</i> . . . . .	2	2	—	2	—	4	4	4
128 <i>Myrtaceen</i> . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	1
129 <i>Granateen</i> . . . . .	—	—	—	—	—	—	—	1
130 <i>Pomaceen</i> . . . . .	7	—	—	—	13	13	13	18
131 <i>Rosaceen</i> . . . . .	12	2	—	30	15	47	50	88
132 <i>Amygdaleen</i> . . . . .	3	—	—	—	10	10	10	13
133 <i>Papilionaceen</i> . . . . .	28	17	9	51	14	91	92	225
<b>Endsprosser</b> . . . . .	12	—	—	38	—	38	42	61
<b>Umsprosser</b> . . . . .	107	44	7	287	—	338	355	683
<b>Endumsprosser</b> . . . . .	449	274	147	692	163	1276	1314	2482
<b>Zusammen</b> . . . . .	568	318	154	1017	163	1652	1711	3226

Man sieht aus dieser Tabelle, dass von den 133 Ordnungen der Flora Deutschlands die meisten, nämlich 111 in der Flora von Wien repräsentirt werden, und von den 22 Ordnungen, wo dies nicht der Fall ist, enthalten 20 derselben in ganz Deutschland nur eine einzige Art, meist Pflanzen des südlichen Gebietes. Betrachtet man die Ordnungen der Wiener Flora nach der Zahl ihrer Arten, so folgen sie in nachstehender Reihe:

Compositen . . . . .	182	Irideen . . . . .	8	Oxalideen . . . . .	3
Gramineen . . . . .	121	Smilacaceen . . . . .	8	Ophioglosseae . . . . .	2
Cruciferen . . . . .	97	Coniferen . . . . .	8	Hydrocharideen . . . . .	2
Papilionaceen . . . . .	91	Cupuliferen . . . . .	8	Aroideen . . . . .	2
Umbelliferen . . . . .	78	Dipsaceen . . . . .	8	Geratophylleae . . . . .	2
Cyperaceen . . . . .	76	Solanaceen . . . . .	8	Ulmaceen . . . . .	2
Caryophylleae . . . . .	71	Violariaceen . . . . .	8	Cannabineen . . . . .	2
Scrofulariaceen . . . . .	66	Lycopodiaceen . . . . .	7	Aristolochieen . . . . .	2
Labiaten . . . . .	59	Convolvulaceen . . . . .	7	Ambrosiaceen . . . . .	2
Ranunculaceen . . . . .	57	Hypericaceen . . . . .	7	Apocynaceen . . . . .	2
Rosaceen . . . . .	47	Equisetaceen . . . . .	6	Corneen . . . . .	2
Orchideen . . . . .	46	Plantagineen . . . . .	6	Loranthaceen . . . . .	2
Asperifolien . . . . .	32	Lineen . . . . .	6	Nymphaeaceen . . . . .	2
Liliaceen . . . . .	28	Typhaceen . . . . .	5	Elatineen . . . . .	2
Chenopodeen . . . . .	26	Utricularieen . . . . .	5	Halorageen . . . . .	2
Primulaceen . . . . .	26	Amarantaceen . . . . .	5	Bulomaceen . . . . .	1
Euphorbiaceen . . . . .	24	Pyrolaceen . . . . .	5	Callitricheae . . . . .	1
Polypodieaceen . . . . .	23	Ribesiacen . . . . .	5	Moreen . . . . .	1
Salicineen . . . . .	23	Alismaceen . . . . .	4	Elacagneen . . . . .	1
Polygoneen . . . . .	22	Melanthaceen . . . . .	4	Plumbagineen . . . . .	1
Campanulaceen . . . . .	20	Lemnaceen . . . . .	4	Asclepiadeen . . . . .	1
Rubiaceen . . . . .	20	Daphnoideen . . . . .	4	Verbenaceen . . . . .	1
Juncaceen . . . . .	16	Betulaceen . . . . .	4	Monotropeen . . . . .	1
Gentianeen . . . . .	16	Santalaceen . . . . .	4	Araliaceen . . . . .	1
Saxifragaceen . . . . .	14	Polygalaceen . . . . .	4	Berberideen . . . . .	1
Papaveraceen . . . . .	14	Lytharieen . . . . .	4	Droseraceen . . . . .	1
Geraniaceen . . . . .	14	Amaryllideen . . . . .	3	Portulacaceen . . . . .	1
Oenotheren . . . . .	14	Urticaceen . . . . .	3	Hippocastaneen . . . . .	1
Pomaceen . . . . .	13	Oleaceen . . . . .	3	Tamariscineen . . . . .	1
Najadeen . . . . .	11	Globularieen . . . . .	3	Staphyleaceen . . . . .	1
Ericaceen . . . . .	11	Resedaceen . . . . .	3	Hicneen . . . . .	1
Valerianeen . . . . .	10	Cistinen . . . . .	3	Ampelideen . . . . .	1
Lonicereen . . . . .	10	Cucurbitaceen . . . . .	3	Empetreeen . . . . .	1
Crassulaceen . . . . .	10	Tiliaceen . . . . .	3	Juglandeae . . . . .	1
Malvaceen . . . . .	10	Acerineen . . . . .	3	Anacardiaceen . . . . .	1
Amygdaleen . . . . .	10	Celastrineen . . . . .	3	Diosmeen . . . . .	1
Orobanchen . . . . .	9	Rhamneen . . . . .	3	Balsamineen . . . . .	1

Vergleicht man die Grösse des Gebietes der Wiener Flora zur Zahl der Arten, die innerhalb desselben wachsen, mit jener von ganz Nieder-Oesterreich und Deutschland, so ergibt sich folgendes für die Flora von Wien sehr günstiges Resultat. Das *Wiener Gebiet* enthält ungefähr 130, *Nieder-Oesterreich* 361 und *Deutschland* 11532 □ Meilen; der Flächeninhalt des Wiener Gebietes verhält sich also zu jenem von Nieder-Oesterreich wie 1:2.77, und zu jenem von Deutschland wie 1:88.70. Im *Wiener Gebiete* wachsen 1652, in *Nieder-Oesterreich* 1711 und in *Deutschland* 3226 Arten Gefässpflanzen; die Zahl der Arten der Flora von Wien verhält sich daher zu jener von Nieder-Oesterreich wie 1:1.03 und zu jener von Deutschland wie 1:1.95. Man ersieht



zugleich, dass mit Ausnahme einiger weniger Arten, meist Torfpflanzen, alle in Nieder-Oesterreich bisher gefundenen Pflanzen im Becken von Wien auch vorkommen, aber nicht umgekehrt, da die aus der ungarischen Flora herstammenden Arten jenseits des Kahlengebirges fehlen. Vergleicht man ferner die Reihenfolge der Ordnungen nach der Zahl der Arten des frühern kleinern Gebietes (Fl. von Wien Seite XXXI) mit der gegenwärtigen, wo also die Alpenpflanzen mitbegriffen sind, so zeigt sich, dass vorzüglich die *Compositen*, *Gramineen*, *Cruciferen*, *Papilionaceen*, *Umbelliferen*, *Cyperaceen*, *Caryophylleen*, *Scrofularineen*, *Ranunculaceen*, *Rosaceen*, *Primulaceen*, *Salicineen*, *Polypodiaceen*, *Campanulaceen*, *Juncaceen*, *Gentianeen*, *Saxifragaceen*, *Oenothereen*, *Ericaceen* und *Lycopodiaceen* an Zahl der Arten bedeutend zugenommen, dagegen die *Labiaten*, *Asperifolien*, *Liliaceen*, *Chenopodeen*, *Euphorbiaceen*, *Rubiaceen*, *Pomaceen*, *Najadeen* und *Amygdaleen* darin entweder unverändert geblieben, oder doch nur eine geringe Vermehrung erhalten haben.

So reichhaltig aber auch die Flora von Wien ist, so kommen in den ringsum angrenzenden Länderstrichen dennoch mehrer Arten vor, die hier fehlen, meist Pflanzen höherer Alpen oder Repräsentanten einer nördlichen oder osteuropäischen Flora. Solche Pflanzen sind:

I. An der südlichen und westlichen Grenze d. i. auf den Schieferbergen im Märzthale, auf den Kalkalpen von Neuberg, Maria-Zell, Gaming und Lilienfeld, auf den Torfmooren in der Terz und bei Mitterbach, dann im südlichen Tulner Becken (nach *Maly* Flora styriaca und andern Mittheilungen):

<i>Lycopodium inundatum</i> L.	<i>Senecio carniolicus</i> Willd.	<i>Saxifraga elatior</i> M. et K.
<i>Festuca pilosa</i> Hall.	» » <i>Doronicum</i> L.	» » <i>mutata</i> L.
<i>Eriophorum alpinum</i> L.	<i>Centaurea kotschyana</i> Heuff.	» » <i>sedoides</i> L.
» » <i>gracile</i> Koch.	<i>Aposeris foetida</i> Less.	<i>Anemone trifolia</i> L.
» » <i>vaginatum</i> L.	<i>Hypochaeris uniflora</i> Vill.	<i>Cardamine alpina</i> Willd.
<i>Carex limosa</i> L.	<i>Crepis montana</i> Tausch.	<i>Draba Sauteri</i> Hoppe.
» <i>pauciflora</i> Lightf.	» <i>hyosericifolia</i> Tausch.	» <i>Johannis</i> Host.
<i>Scheuchzeria palustris</i> L.	<i>Hieracium rupestre</i> All.	<i>Drosera rotundifolia</i> L.
<i>Tofieldia borealis</i> Wahlenb.	<i>Swertia peremis</i> L.	» » <i>longifolia</i> L.
<i>Allium Victoralis</i> L.	<i>Gentiana punctata</i> L.	<i>Montia fontana</i> L.
<i>Leucoium vernum</i> L.	» » <i>bavarica</i> L.	<i>Cerastium alpinum</i> L.
<i>Potamogeton rufescens</i> Schr.	<i>Pedicularis versicolor</i> Wahlenb.	» » <i>latifolium</i> L.
<i>Juniperus nana</i> Willd.	» » <i>asplenifolia</i> Flörke.	<i>Silene Saxifraga</i> L.
<i>Salix herbacea</i> L.	<i>Lysimachia thyrsiflora</i> L.	<i>Linum viscosum</i> L.
<i>Valeriana celtica</i> L.	<i>Vaccinium Oxycoccus</i> L.	<i>Circaea intermedia</i> Ehrh.
<i>Gnaphalium carpatium</i> Wahlenb.	<i>Andromeda polifolia</i> L.	<i>Rosa pomifera</i> Herm.
<i>Doronicum cordifolium</i> Sterub.	<i>Saxifraga crustata</i> Vest.	<i>Potentilla nitida</i> L.

II. An der nordwestlichen Grenze gegen Böhmen, d. i. im nördlichen Tulner Becken, dann auf dem Schieferplateau des ehemaligen Viertels Ober-Manhartsberg und auf den Torfmooren von Weitra und Gmünd (nach *Welwitsch's* Mittheilungen, *Host* flora austriaca und *Lorenz* Dissertatio de territorio cremensi 1831):

<i>Avena planiculmis</i> Schr.	<i>Scirpus ovatus</i> Roth.	<i>Leucoium vernum</i> L.
<i>Carex dioica</i> L.	<i>Eriophorum gracile</i> Koch.	<i>Potamogeton obtusifolius</i> M.
» <i>microglochin</i> Wahlenb.	<i>Juncus squarrosus</i> L.	et K.
» <i>cyperoides</i> L.	<i>Sparganium natans</i> L.	<i>Calla palustris</i> L.

Betula nana L.	Trientalis europaea L.	Scleranthus perennis L.
» pubescens Ehrh.	Ledum palustre L.	Malva Alcea L.
Salix pentandra L.	Cicuta virosa L.	Hypericum humifusum L.
Littorella lacustris L.	Sedum villosum L.	Potentilla norvegica L.
Arnoseris pusilla Gärtn.	Anemone patens L.	Spiraea salicifolia L.
Lysimachia thyrsiflora L.	Illecebrum verticillatum L.	Trifolium spadicum L.

III. An der Grenze von Mähren, d. i. einem Theile des tertiären Beckens von Wien, dann auf den Jurakalkbergen von Polau (nach Rohrer und Mayer Vorarbeiten zu einer Flora von Mähren, Reisseck Beiträgen in der Flora 1841 II. p. 673—694 und Schlosser Anleitung die im mährischen Gouvernement wachsenden Pflanzen zu bestimmen):

Hierochloa borealis Röm. et Schult.	Kochia prostrata Schr.	Alyssum tortuosum W. et K.
Corynephorus canescens P. de B.	Littorella lacustris L.	Draba muralis L.
Carex elongata L.	Aster canus W. et K.	Crambe Tataria Jacq.
Scirpus Michelianus L.	Sonchus palustris L.	Gypsophila fastigiata L.
» » ovatus Roth.	Limnanthemum Nymphoides Link.	Hypericum pulchrum L.
Leucocium vernum L.	Digitalis lanata W. et K.	» » elegans Steph.
Potamogeton obtusifolius M. et K.	Orobanche ramosa L.	Radiola linoides Gmel.
Galla palustris L.	Cnidium venosum Koch.	Trapa natans L.
Salix pentandra L.	Sedum villosum L.	Spiraea salicifolia L.
Kochia arenaria Roth.	Sempervivum soboliferum Sims.	Potentilla patula W. et K.
		Astragalus hypoglottis L.

IV. Auf den Marchkarpathen (Granit, Thonschiefer und Uebergangskalk), dann im tertiären Thalwege der March und auf den Donau-Inseln bei Pressburg (nach Endlicher Flora posoniensis):

Asplenium Halleri R. Br.	Scabiosa ciliata Spr.	Utricularia intermedia Hayne.
Bromus squarrosus L.	Cirsium acule All.	Chimophila umbellata Nutt.
Corynephorus canescens P. de B.	Arnoseris pusilla Gärtn.	Smyrnum perfoliatum Mill.
Carex elongata L.	Sonchus palustris L.	Cicuta virosa L.
Juncus silvaticus Reich.	Thrinchia hirta Roth.	Euphorbia segetalis L.
Scilla amoena L.	Galium rubioides L.	Tribulus terrestris L.
Ruscus Hypoglossum L.	Scutellaria minor L.	Dianthus collinus W. et K.
Polygonum arenarium W. et K.	Linaria arvensis Desf.	Trifolium pannonicum Jacq.
Rumex aquaticus L.	Scrofularia vernalis L.	Genista ovata W. et K.

V. An der südöstlichen Grenze im Wieselburger und Oedenburger Komitate, besonders am Neusiedler See (nach den Mittheilungen von Kováts):

Sturmia Loeslii Reichb.	Linaria Cymbalaria Mill.	Cerastium manticum L.
Camphorosma ovata W. et K.	Digitalis lanata Ehrh.	Gypsophila fastigiata L.
Galium rubioides L.	Orobanche ramosa L.	Malva Alcea L.
Salvia Sclarea L.	Cicuta virosa L.	Trigonella mouspeliaca L.
Calamintha Nepeta Clairv.	Apium graveolens L.	Lathyrus hirsutus L.
» » officinalis Möuch.	Bunias orientalis L.	Orobus Aphaca Döll.
Scrofularia vernalis L.	Scleranthus perennis L.	

Dagegen kommen im Gebiete der Flora von Wien nachstehende Arten vor, die im Bereiche der eben erwähnten angrenzenden 5 Florengebiete fehlen oder bisher noch nicht gefunden wurden:

Danthonia provincialis DC.	Lolium italicum A. Br.	Cyperus longus L.
Piptatherum paradoxum P. de B.	Carex nutans Host.	Allium suaveolens Jacq.

Orchis Spitzelii <i>Saut.</i>	Vinca herbacea <i>W. et K.</i>	Sempervivum arenarium <i>Koch.</i>
Pinus Laricio <i>Poir.</i>	Hyssopus officinalis <i>L.</i>	Erucastrum obtusangulum
Coryspermum hyssopifolium <i>L.</i>	Dracocephalum austriacum <i>L.</i>	<i>Reicheub.</i>
Thesium ebracteatum <i>L.</i>	Convolvulus cantabrica <i>L.</i>	Silene conica <i>L.</i>
Plantago Cynops <i>L.</i>	Digitalis lutea <i>L.</i>	Malva moschata <i>L.</i>
Micropus erectus <i>L.</i>	» » ferruginea <i>L.</i>	Althaea pallida <i>W. et K.</i>
Atermisia camporata <i>Vill.</i>	Orobanche caeruleus <i>Steph.</i>	Hypericum barbatum <i>Jacq.</i>
Serratula heterophylla <i>Desf.</i>	Oenanthe silaifolia <i>M. B.</i>	Euphorbia saxatilis <i>Jacq.</i>
Centrophylum lanatum <i>DC.</i>	Censati varium <i>Trer.</i>	Rhus Cotinus <i>L.</i>
Crepis setosa <i>Hall.</i>	Bupleurum junceum <i>L.</i>	Geranium lucidum <i>L.</i>
Hieracium prenanthoides <i>Vill.</i>	Peucedanum officinale <i>L.</i>	Rosa turbinata <i>L.</i>
Adenophora bifolia <i>Bess.</i>	» » verticillare <i>Koch.</i>	Ononis Columnae <i>All.</i>
	Torilis helvetica <i>Gmet.</i>	

Im Gebiete der Flora von Wien lassen sich nach dem Höhenverhältnisse 4 Regionen unterscheiden:

*I. Region der Ebene, der Hügel und Vorberge* von 407—1200' Höhe. Fast das ganze Wiener Becken, ein grosser Theil des Leithagebirges, die meisten Thäler und die Vorberge des Sandsteingebirges, dann die untern Abfälle des Kalk- und Schiefergebirges gehören dieser Region an, in der der Getreide- und Wiesenbau, die Obst- und Weinkultur, dann das niedere Holz ihren Hauptsitz haben.

*II. Region der Waltberge* von 1200—2500' Höhe. Die mittlern Erhebungen des Kalk- und Schiefergebirges, die höhern Sandsteinberge und die höchsten Kuppen des Leithagebietes und des Hügellandes jenseits der Donau fallen in Bereiche dieser Region, in der die höhere Forstkultur vorherrscht, Getreide- und Obstbau bereits abnimmt und der Weinstock verschwindet.

*III. Region des Hochgebirges und der Voralpen* von 2500—5000' Höhe. Die hohen Thäler und die grossen Gebirgsstöcke des Alpenkalkes südlich von Pottenstein, dann die Gipfel der höhern Schieferberge erheben sich in diese Region, in der die Bergwiesen allmählig abnehmen, das Laubholz keine geschlossenen Bestände mehr bildet und den einformigen immer mehr um sich greifenden Tannenwäldern Platz macht.

*IV. Region der Alpen* von 5000—6566' Höhe. Nur die letzten Spitzen der höchsten Kalk- und Schieferberge ragen in diese Region empor, in der auch der Holzwuchs endet und die Rasenbildung der Wiesen aufhört.

Die Höhenlage allein hat aber auf die geografische Verbreitung der Pflanzen (wenigstens hier) bei weitem nicht den entscheidenden Einfluss, den man gewöhnlich behauptet. Boden, Lage und vorzüglich die nächste Umgebung wirken auf die Vegetation sehr bedeutend ein und modificiren den Einfluss der Höhenlage auf eine oft auffallende Weise. Die meisten Berge zwischen Pottenstein und Pernitz z. B. sind niedriger als das Eiserne Thor bei Baden, und doch hat deren Flora der benachbarten Gutensteiner Voralpen wegen einen viel bestimmter ausgedrückten subalpinen Charakter als jenes. Ebenso zieht sich mit dem Krummholze die Alpenflora von der Raxalpe in das Geflöz bis auf 4000' herab, während der 4818' hohe aber von niedrigeren Bergen umgebene Sonnenwendstein nur die gewöhnliche Voralpenflora besitzt. Der Wassersteig, die Kuhplagge und der Saugraben am Schneeberg haben, weil sie mit dem Waxriegel und Ochsenboden in Verbindung stehen, eine ausgezeichnet alpinische Vegetation, das gerade gegenüber liegende viel höhere Alpl dagegen hat nur einiges Krummholz auf seinem höchsten Gipfel.



Auch die Unterlage des Bodens, besonders aber der Unterschied zwischen Kalk und Schiefer, übt auf das Vorkommen der Pflanzen grossen Einfluss aus. Gewisse Arten gedeihen, wenigstens in gewissen Gegenden, nur auf Kalk oder sind doch nur auf diesem in grösserer Menge zu finden, andere kommen wieder nur auf Schiefer fort, und von jenen die auf Kalk und Schiefer wachsen, gilt als Regel, dass eine Pflanze, um auf Schiefer zu gedeihen, eines viel höhern Standortes bedarf als sie auf Kalk nöthig hat. Der Jakobskogel (Alpenkalk) z. B. hat eine so vollkommene Alpenflora, als man sie hier überhaupt findet; der eben so hohe Wechsel (Schiefer) nur eine subalpine Vegetation. Gleichwohl lässt dieser Einfluss der Unterlage, so unbestreitbar richtig er im Allgemeinen auch ist, sehr viele Ausnahmen zu, da man so häufig in einer Flora kalkstete und schieferstete Pflanzen aufgeführt findet, von denen in einer andern Gegend geradezu das Gegenheil beobachtet wurde. Beispiele solcher einander korrespondirenden und wenigstens in den meisten Fällen kalk- und schiefersteten Pflanzen, die bald echte Arten bald nur durch den Einfluss der Unterlage entstandene Varietäten derselben Art sind, wären folgende:

*Auf Kalk.*

*Polypodium calcareum.*  
*Luzula glabrata.*  
*Juncus Hostii.*  
*Crepis blattarioides.*  
*Hieracium villosum.*  
*Veronica saxatilis.*  
*Pedicularis Jacquinii.*  
 » » *Portenschlagii.*  
 » » *foliosa.*  
*Androsace Chamaejasme.*  
*Ranunculus anemonoides.*  
 » » *alpestris.*  
 » » *hybridus.*  
*Hutchinsia alpina.*  
*Viola alpina.*  
*Cerastium carinthiacum.*  
*Dianthus alpinus.*  
*Silene alpestris.*  
 » *acaulis.*  
*Phaca frigida.*

*Auf Schiefer.*

*Polypodium Dryopteris.*  
*Luzula spadicca.*  
*Juncus trifidus.*  
*Crepis grandiflora.*  
*Hieracium alpinum.*  
*Veronica fruticulosa.*  
*Pedicularis rostrata.*  
 » » *asplenifolia.*  
 » » *tuberosa.*  
*Androsace villosa.*  
*Ranunculus rutaefolius.*  
 » » *crenatus.*  
 » » *Thora.*  
*Hutchinsia brevicaulis.*  
*Viola calcareata.*  
*Cerastium alpinum.*  
*Dianthus glacialis.*  
*Silene rupestris.*  
 » *Pumilio.*  
*Phaca alpina.*

Von allen diesen schiefersteten Pflanzen kommen aber hier nur drei, nämlich *Polypodium Dryopteris*, *Juncus trifidus* und *Hieracium alpinum* vor, (von denen übrigens 2 keine Arten sondern nur Varietäten sind), weil die Schieferberge Nieder-Oesterreichs nicht die Höhe erreichen, die jener der Kalkalpen entsprechen würde. Um Wien gibt es daher nur kalkstete Pflanzen.

Nebst der Höhen- und Unterlage haben Feuchtigkeit oder Trockenheit des Bodens, Bewirthschaftung desselben, Sonne oder Schatten, Mischung der Damm-erde und andere zufällige Ursachen nicht nur eine sehr bedeutende, sondern auch die nächste Einwirkung auf die Vegetation einer Gegend, und so zahllose Ausnahmen und Uebergänge es hierin auch gibt, so lässt sich doch in jeder Flora eine gewisse Beständigkeit in dem Vorkommen der Pflanzen an bestimmten Stellen erkennen. Es kommen daher gewisse Arten vorzugsweise in Wäldern oder auf Wiesen, auf bebautem oder wüstem Lande, im Sumpf oder im

Wasser vor, und zwar bald einzeln aber doch immer am liebsten nur auf gewissen Plätzen, bald gesellschaftlich, bald massenweise in grosser Menge. Im Allgemeinen sind im Gebiete der Flora von Wien verbreitet und daher überall zu finden, wo die Bedingungen ihres Vorkommens eintreten, folgende Arten und zwar an den überschriebenen Standorten:

### Waldflora.

#### In Wäldern, Holzschlägen und Schluchten der Bergbäche:

Die mit einem Sternchen bezeichneten Arten kommen auch auf Voralpen und selbst auf Alpen vor.

- |                               |                                     |                                 |
|-------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|
| Equisetum Telmateia.          | Quercus pedunculata.                | Galeopsis Tetralit              |
| * » » silvaticum.             | » » pubescens.                      | β. pubescens.                   |
| * Polypodium vulgare.         | » » Cerris.                         | γ. grandiflorum.                |
| * Pteris aquilina.            | * Fagus silvatica.                  | Stachys germanica.              |
| * Asplenium Filix femina.     | * Salix Caprea.                     | Symphytum tuberosum.            |
| * Aspidium Filix mas.         | » aurita.                           | Pulmonaria officinalis.         |
| * Milium effusum.             | Populus tremula.                    | * Myosotis silvatica.           |
| Hierochloa australis.         | * Daphne Mezereum.                  | Atropa Belladonna               |
| * Calamagrostis silvatica.    | » » Laureola.                       | * Digitalis ambigua.            |
| Danthonia decumbens.          | * Asarum europaeum.                 | * Veronica montana.             |
| Melica uniflora.              | * Knautia arvensis α. integrifolia. | * » » officinalis.              |
| * Poa nemoralis.              | Eupatorium cannabinum.              | Euphrasia officinalis.          |
| * Festuca heterophylla.       | * Petasites albus.                  | β. nemorosa.                    |
| * » » drymeia.                | Gnaphalium silvaticum               | Melampyrum nemorosum.           |
| Bromus asper.                 | α. montanum.                        | » » silvaticum.                 |
| * Elymus europaeus.           | Senecio crispus.                    | α. grandiflorum.                |
| Carex muricata γ. subrumosa.  | β. rivularis.                       | Primula vulgaris.               |
| » montana.                    | » viscosus.                         | α. acaulis.                     |
| * » longifolia.               | * » silvaticus.                     | β. caulescens.                  |
| * » digitata α. major.        | * » nemorensis.                     | * Cyclamen europaeum.           |
| » pilosa.                     | Hypochaeris radicata.               | Lysimachia vulgaris.            |
| » pallescens.                 | Lactuca muralis.                    | » » punctata.                   |
| » maxima.                     | Prenanthes purpurea.                | » » nemorum.                    |
| » silvatica.                  | Hieracium murorum.                  | Calluna vulgaris.               |
| Luzula vernalis.              | γ. oligophyllum.                    | * Vaccinium Myrtillus.          |
| * » albida.                   | δ. polyphyllum.                     | * Pyrola rotundifolia.          |
| » campestris.                 | » » sabaudum.                       | * » minor.                      |
| α. vulgaris.                  | * Phyteuma spicatum.                | * Hypopitys multiflora.         |
| β. nemorosa.                  | * Campanula rotundifolia            | Sanicula europaea.              |
| * Lilium Martagon.            | γ. vulgaris.                        | * Astrantia major.              |
| Convallaria multiflora.       | δ. multiflora.                      | * Pimpinella magna.             |
| * » » majalis.                | » » persicifolia.                   | Selinum Carvifolia.             |
| * Maianthemum bifolium.       | » » Trachelium.                     | * Hedera Helix.                 |
| Orehis pallens.               | * Galium silvaticum.                | Loranthus europaeus.            |
| Cephalanthera ensifolia.      | * » rotundifolium                   | * Chrysosplenium alternifolium. |
| » » rubra.                    | Asperula odorata.                   | * Anemone Hepatica.             |
| Epipactis latifolia α. major. | * Sambucus racemosa                 | * Ranunculus lanuginosus.       |
| Neottia Nidus avis.           | Fraxinus excelsior.                 | * Aquilegia vulgaris.           |
| * Pinus sylvestris.           | * Vinca minor.                      | * Aconitum Lyeoconum.           |
| * Abies pectinata.            | Gentiana Cruciata.                  | * Actaea spicata.               |
| * » excelsa.                  | * Salvia glutinosa.                 | Corydalis fabacea.              |
| * » Larix.                    | * Galeobdolon luteum.               | Arabis brassicaeformis.         |
| Betula alba.                  | Galeopsis Ladanum                   | Cardamine hirsuta β. silvatica. |
| Carpinus Betulus.             | α. latifolia.                       | * » » trifolia.                 |
| Quercus sessiliflora.         |                                     |                                 |

* Dentaria enneaphylla.	* Oxalis Acetosella.	* Fragaria elatior.
* » bulbifera.	Impatiens noli tangere	* Spiraea Aruncus.
Viola mirabilis.	* Epilobium angustifolium.	» Ulmaria.
» silvestris. $\gamma$ . <i>Riviniana</i> .	* » » montanum.	Prunus avium.
* Stellaria uliginosa.	Circaea lutetiana.	Cytisus capitatus.
Cerastium silvaticum.	Pyrus communis.	Trifolium alpestre.
Dianthus Armeria.	» Malus.	» aureum.
Viscaria vulgaris.	* Sorbus aucuparia.	Astragalus glycyphyllos.
Tilia parvifolia.	» » terminalis.	Vicia pisiformis.
» grandifolia.	Rosa tomentosa.	» dumetorum.
Hypericum hirsutum	» » arvensis.	» cassubica.
» » montanum.	» » gallica.	Lathyrus silvestris.
Acer Pseudoplatanus.	* Rubus Idaeus.	<i>» angustifolius.</i>
» » platanoides.	» » hybridus.	Orobus vernus.
Euphorbia dulcis.	* Fragaria vesca.	» » niger.
* » » amygdaloides.		

## Aufora.

In Auen, lichten Hainen, jungen Holzanflügen niedriger Gegenden und feuchter Thäler :

Melica nutans.	Galium pedemontanum	Corydalis cava.
Festuca gigantea.	Viburnum Opulus.	» » solida.
Brachypodium silvaticum.	* Adoxa Moschatellina.	Cardamine impatiens.
Triticum caninum.	Galeopsis Tetrahit.	» » hirsuta.
* Gagea lutea.	<i>» parviflora.</i>	<i>» campestris.</i>
Scilla bifolia	Lamium maculatum.	Sisymbrium Alliaria.
* Allium ursinum.	Stachys silvatica.	Erysimum cheiranthoides.
» » Scorodoprasum.	Scutellaria galericulata.	» » hieracifolium.
* Paris quadrifolia.	Lithospermum officinale	Viola Martii. <i>» odorata.</i>
Convallaria latifolia.	Ajuga reptans.	<i>» » alba.</i>
Galanthus nivalis.	Convolvulus sepium.	» silvestris. $\beta$ . <i>nemorosa.</i>
Cephalanthera paltens.	Cuscuta europaea	» canina. $\gamma$ . <i>elatior.</i>
Arum maculatum.	Physalis Alkekengi.	Möhringia trinervia.
Alnus glutinosa	Verbascum nigrum.	Stellaria Holostea.
» » incana	Scrofularia nodosa.	Cucubalus bacciferus.
Ulmus campestris.	Veronica Chamaedrys.	Saponaria officinalis.
» » effusa.	Lathraea Squamaria.	Hypericum perforatum.
Salix amygdalina.	Aegopodium Podagraria.	Acer campestre.
» » daphnoides.	Aethusa Cynapium.	Evonymus europaeus
» » purpurea.	<i>» » elatior.</i>	Rhamnus Frangula.
» » viminalis.	* Heracleum Sphondylium	Euphorbia platyphylla
* » » incana.	<i>» » latifolium</i>	<i>» » stricta.</i>
Populus alba.	Chaerophyllum temulum.	Mercurialis perennis.
» » nigra.	» » aromaticum.	<i>» » longifolia.</i>
Humulus Lupulus.	Viscum album.	Geranium phaeum.
Parietaria erecta.	Clematis Vitalba.	Oenothera biennis.
Rumex nemorosus.	Thalictrum flavum.	Epilobium hirsutum.
Valeriana officinalis. $\beta$ . <i>major.</i>	<i>» » racifolium.</i>	Rubus caesius. <i>» umbrosus.</i>
Tanacetum vulgare.	* Anemone nemorosa.	Geum urbanum.
Senecio sarracenicus.	» » ranunculoides.	Prunus Padus.
Cirsium arvense.	Ranunculus Ficaria	Melilotus alba.
Carduus crispus <i>» silvaticus.</i>	Isopyrum thalictroides.	Galega officinalis.
Crepis virens	Berberis vulgaris.	Vicia sepium.

## Hügelflora.

Auf buschigen Hügeln, in trocknen Vorhölzern, am Rande und in Gerölle der Weinberge:

Stipa pennata.	* Bupthalamum salicifolium.	Prunella alba.
» capillata.	* Artemisia Absinthium.	Globularia vulgaris.
* Avena flexuosa.	» » pontica.	Lithospermum purpureo-caeruleum.
Koeleria cristata.	» » austriaca.	Myosotis hispida.
Melica ciliata.	» » vulgaris.	» » stricta.
Brachypodium pinnatum.	Anthemis tinctoria.	Cuscuta monogyna.
Carex muricata <i>α. densa.</i>	* Chrysanthemum corymbosum.	Verbascum Lychnitis.
» » <i>β. interrupta.</i>	Filago germanica.	» » orientale.
» Schreberi.	» montana.	» » phoeniceum.
» nitida.	* Gnaphalium dioicum.	Veronica Teucrium.
» Micheli.	Senecio erucifolius.	<i>α. latifolia.</i>
Anthericum ramosum.	Echinops sphaerocephalus.	» spicata.
Ornithogalum comosum.	Carlina vulgaris.	Euphrasia lutea.
Gagea pusilla.	* Centaurea phrygia.	Melampyrum cristatum.
Allium rotundum.	» » montana.	» » arvense.
» sphaerocephalum.	» » <i>β. incana.</i>	Orobanchie cruenta.
» oleraceum.	» » paniculata.	» » major.
» flavum.	Pieris hieracioides.	Bupleurum falcatum.
Convallaria Polygonatum.	Lactuca viminea.	» » Gerardii.
Iris graminea.	* Crepis praemorsa.	Seseli coloratum.
» variegata.	Hieracium Pilosella.	Peucedanum alsaticum.
Orchis fusca.	» » vulgare.	» » Cervaria.
» militaris.	<i>α. glaucescens.</i>	Tordylium maximum.
Himantoglossum hircinum.	<i>δ. echioides.</i>	Siler trilobum.
* Platanthera bifolia.	» » umbellatum.	Orlaya grandiflora.
» » chlorantha.	Jasione montana.	Torilis Anthriscus.
Ophrys aranifera.	Campanula bononiensis.	» helvetica.
» muscifera.	» » glomerata.	Anthriscus Cerefolium.
» arachnites.	Galium Mollugo.	Chaerophyllum bulbosum.
» apifera.	Asperula tinctoria.	Conium maculatum.
Limodorum abortivum.	» galioides.	Cornus mas.
* Cypripedium Calceolus.	Lonicera Caprifolium.	» sanguinea.
* Juniperus communis.	» Nilosteum.	Sedum Telephium.
Corylus Avellana.	Viburnum Lantana.	* » acre.
Rumex Acetosella.	Sambucus nigra.	* » sexangulare.
Polygonum dumetorum.	» Ebnlus.	* » album.
Thesium linophyllum.	Ligustrum vulgare.	Clematis recta.
» ramosum.	Vincetoxicum officinale.	Thalictrum vulgare. <i>β. rivide.</i>
Aristolochia Clematitis.	* Gentiana cibata.	Anemone Pulsatilla.
Valerianella olitoria.	Erythraea Centaurium.	» pratensis.
» » carinata.	* Origanum vulgare.	» silvestris.
» » dentata.	Clinopodium vulgare.	* Ranunculus polyanthemos.
Valeriana officinalis. <i>α. minor.</i>	Glechoma hederacea.	Berberis vulgaris.
Aster Amellus.	» » <i>β. hirsuta.</i>	Papaver dubium.
* Solidago Virga aurea.	* Melittis Melissophyllum.	Turritis glabra.
Inula germanica.	Stachys recta.	* Arabis hirsuta.
» hybrida.	Betonica officinalis.	Hesperis matronalis.
» hirta.	Teucrium Chamaedrys.	» tristis.
» ensifolia.	» » Botrys.	Sisymbrium strictissimum.
» Conyza.	Ajuga genevensis.	Erysimum odoratum.
» Oculus Christi.	Prunella grandiflora.	» » austriacum.
» salicina.		



Bryonia dioica.	Crataegus Oxyacantha.	Genista tinctoria.
Dianthus profler.	Cydonia vulgaris.	Sarothamnus vulgaris.
* Silene nutans.	* Sorbus Aria.	Cytisus nigricans.
Lavatera thuringiaca.	Rosa pimpinellifolia.	» austriacus.
Malva moschata.	» canina.	» biflorus.
Polygala major.	» rubiginosa.	Trifolium medium.
Staphylea pinnata.	Rubus fruticosus.	» rubens.
Euonymus verrucosus.	Potentilla verna. <i>ε. opaca.</i>	Dorycnium Pentaphyllum.
Rhamnus cathartica.	» » recta.	Coronilla Emerus.
Euphorbia epithymoides.	» » inclinata.	Vicia hirsuta.
Dictamnus albus.	Prunus spinosa.	» tetrasperma.
Geranium sanguineum.	» Cerasus.	» Cracca.
Linum hirsutum.	Genista germanica.	» sativa.
» tenuifolium.	» pilosa.	» <i>γ. angustifolia.</i>
» flavum.	» procumbens.	» lathyroides.

### Schutt- und Wegflora.

An Strassen, Wegen, Rainen, Dämmen, Zäunen, Erdabhängen, auf mageren Grasplätzen, Schutt und Sandstellen, zwischen Mauerritzen:

* Asplenium Ruta muraria.	Chenopodium glaucum.	Carduus acanthoides.
* » » Trichomanes.	» » hybridum.	Onopordon Acanthium.
Panicum glabrum.	» » murale.	Lappa vulgaris.
Setaria glauca.	» » urbicum.	Lapsana communis.
Cynodon Dactylon.	» » album.	Cichorium Intybus.
Phleum Boehmeri.	» » Vulvaria.	Tragopogon major.
Poa Eragrostis.	Salsola kali.	Podospermum Jacquinianum.
» dura.	Amarantus Blitum.	Taraxacum officinale.
* » annua.	» » retrollexus.	» <i>γ. corniculatum.</i>
» bulbosa.	Rumex obtusifolius.	» serotinum.
» compressa.	» crispus.	Chondrilla juncea.
Glyceria distans.	Polygonum aviculare.	Lactuca Scariola.
Festuca ovina. <i>α. vulgaris.</i>	Plantago major.	» saligna.
Bromus inermis.	» maritima.	Crepis foetida.
» arvensis.	» arenaria.	Xanthium strumarium.
» sterilis.	Dipsacus silvestris.	Galium Cruciata.
» tectorum.	» laciniatus.	» Aparine. <i>α. verum.</i>
Triticum repens.	Erigeron canadensis.	» verum.
Hordeum murinum.	» acris.	Asperula cynanchica.
Lolium perenne.	hula Britanica.	Salvia austriaca.
Carex stenophylla.	Achillea Millefolium.	» Aethiopsis.
» supina.	» <i>α. setacea.</i>	» silvestris.
» hordeistichos.	» <i>β. lanata.</i>	» verticillata.
Gagea stenopetala.	» <i>γ. vulgaris.</i>	* Thymus Serpyllum.
» arvensis.	Anthemis Cotula.	Glechoma hederacea.
* Urtica dioica.	Chrysanthemum Chamomilla.	» <i>α. glabriuscula.</i>
» urens.	» » inodorum.	Lamium album.
Salix alba	Artemisia scoparia.	Ballota nigra.
» fragilis.	» campestris.	Leonurus Cardiaca.
Atriplex nitens.	Gnaphalium arenarium.	Marubium vulgare.
» latifolia.	» » luteo-album.	» » peregrinum.
» angustifolia.	Senecio Jacobaea.	Verbena officinalis.
» laciniata.	» <i>α. campestris.</i>	Asperugo procumbens.
» rosea.	Centaurea Calcitrapa.	Echinospermum Lappula.
* Chenopodium Bonus Hen-	» » solstitialis.	Cynoglossum officinale.
ricus.	Cirsium lanceolatum.	Anchusa officinalis.
» » rubrum.	Carduus nutans.	» arvensis.

Lycopsis pulla.	Sisymbrium Loeselii.	† Cerastium triviale.
Cerinthe minor.	„ „ Irio.	„ „ „ semidecandrum.
Echium vulgare.	„ „ Columnae.	„ „ „ arvense.
Convolvulus arvensis.	„ „ pannonicum.	Dianthus saxifragus.
Datura Stramonium.	„ „ Sophia.	Silene Otites
Hyoscyamus niger.	Erysimum canescens	* „ inflata.
Solanum nigrum.	„ „ repandum.	Melandrium pratense.
Verbascum Thapsus.	Diplotaxis tenuifolia.	Malva silvestris.
„ „ phlomoides.	„ „ muralis.	„ „ rotundifolia.
„ „ Blattaria.	Alyssum calycinum.	„ „ borealis.
Linaria minor.	Farsctia incana	Geranium molle.
„ „ vulgaris.	Draba verna	„ „ robertianum.
Veronica arvensis.	Nasturtium austriacum.	Erodium cicutarium.
„ „ praecox.	Lepidium Draba.	Linum austriacum.
„ „ verna.	„ „ campestre.	Fragaria collina.
„ „ hederifolia.	„ „ ruderalis.	Potentilla verna.
Orobanche caerulescens.	„ „ perfoliatum.	„ „ <i>α. vulgaris.</i>
„ „ caerulea.	* Capsella Bursa pastoris.	„ „ argentea.
Androsace elongata.	Euclidium syriacum.	Agrimonia Eupatoria.
„ „ maxima.	Rapistrum perenne.	Poterium Sanguisorba.
Eryngium campestre.	Reseda lutea.	* Anthyllis Vulneraria.
„ „ planum.	„ „ luteola.	Medicago falcata.
Pimpinella Saxifraga	Helianthemum vulgare.	„ „ minima.
Achusa Cynapium.	„ „ <i>β. hirtum.</i>	Trifolium arvense.
„ „ <i>β. domestica.</i>	Portulaca oleracea.	„ „ procumbens.
Anthriscus vulgaris.	Herniaria vulgaris	„ „ agrarium.
Ceratocephalus falcatus.	Alsine verna. <i>α. montana.</i>	„ „ <i>β. minus</i>
„ „ orthoceras	* Arenaria serpyllifolia.	Astragalus Onobrychis.
Chelidonium majus.	Holosteum umbellatum	„ „ austriacus.
Sisymbrium officinale	Cerastium brachypetalum.	„ „ Ciccr.

## Feld- und Ackerflora.

Zwischen dem Getreide, auf Aeckern, Brachen, bebautem Lande, in Wein-  
gärten:

Panicum sanguinale.	Sonchus oleraceus.	Myosotis arvensis.
Setaria viridis.	„ „ asper.	Linaria Elatine
„ „ verticillata.	„ „ arvensis.	„ „ spuria.
Agrostis Spica venti.	„ „ <i>α. minor.</i>	Antirrhinum Orontium
Avena fatua.	Crepis tectorum.	Veronica triphyllos.
Bromus secalinus.	Campanula rapunculoides.	„ „ Buxbaumii.
Lolium temulentum	Specularia Speculum.	„ „ agrestis.
Muscari comosum.	Galium tricorne.	Rhinanthus Crista galli
Chenopodium polyspermum.	„ „ Aparine.	„ „ <i>γ. hirsutus.</i>
Polygonum arvense.	„ „ <i>β. infestum.</i>	Orobanche rubens.
Amarantus silvestris.	„ „ <i>γ. spurium.</i>	Anagallis arvensis.
Polygonum Convolvulus.	Asperula arvensis.	Falcaria Rivini.
Passerina annua.	Sherardia arvensis.	Bupleurum rotundifolium.
Valerianella Auricula.	Calamintha Acinos.	Achusa Cynapium.
Knautia arvensis.	Lamium amplexicaule.	„ „ <i>α. agrestis.</i>
„ „ <i>γ. radiata.</i>	„ „ purpureum.	Caucalis daucoides.
Anthemis austriaca	Galeopsis Ladanum.	Scandix Peeten Veneris
„ „ arvensis.	„ „ <i>α. angustifolia.</i>	Adonis aestivalis.
Filago arvensis.	Stachys amua.	„ „ flamma.
Senecio vulgaris.	Sideritis montana.	Ranunculus arvensis.
Centaurea Cyanus.	Ajuga Chamaepitys.	Nigella arvensis.
Podospermum laciniatum.	Lithospermum arvense.	Delphinium Consolida

Papaver Rhoas.	Raphanus Raphanistrum.	Geranium pyrenaicum.
Fumaria officinalis.	Viola tricolor. $\beta$ . <i>arvensis</i> .	„ „ pusillum.
„ Vaillantii.	Scleranthus annuus.	„ „ dissectum.
Sisymbrium Thalianum.	Spergula arvensis.	„ „ columbinum.
Erysimum perfoliatum.	Stellaria media.	Rubus caesius.
Brassica Rapa.	Vaccaria parviflora.	„ „ $\beta$ . <i>agrestis</i> .
„ <i>a. campestris</i> .	Melandrium noctiflorum.	Alchemilla arvensis.
Sinapis arvensis.	Agrostemma Githago.	Medicago lupulina.
„ alba.	Euphorbia helioscopia.	Trifolium agrarium.
Camelina sativa	„ „ platyphylla.	„ „ <i>a. majus</i> .
Thlaspi arvense.	„ „ <i>a. vulgaris</i> .	Vicia villosa.
„ perfoliatum.	„ „ Peplus.	„ sativa.
Neslia paniculata.	„ „ falcata.	„ „ <i>a. obovata</i> .
Isatis tinctoria.	„ „ exigua.	„ „ $\beta$ . <i>segetalis</i> .
Myagrum perfoliatum.	Mercurialis annua.	Lathyrus tuberosus.

## Auf Leinfeldern insbesondere:

Lolium arvense.	Cuscuta Epilinum.	Silene linicola.
-----------------	-------------------	------------------

## Wiesenflora.

## Auf Wiesen sowohl niedriger als gebirgiger Gegenden:

Ophioglossum vulgatum.	Ornithogalum pyrenaicum.	* Chrysanthemum Lencanthe-
Andropogon Ischaemum.	„ „ umbellatum.	„ „
Alopecurus pratensis.	Allium acutangulum.	Senecio Jacobaea.
Phleum pratense.	„ „ <i>a. pratense</i> .	„ „ $\gamma$ . <i>erraticus</i> .
* Anthoxanthum odoratum.	„ „ carinatum.	„ „ integrifolius.
Holcus lanatus.	Muscari racemosum.	„ „ $\beta$ . <i>pratensis</i> .
Arrhenatherum avenaceum.	Asparagus officinalis.	* Carlina simplex.
Agrostis polymorpha.	Iris sibirica.	Centaurea Jacea.
„ canina.	Orchis variegata.	„ „ Scabiosa.
Avena pratensis.	„ „ ustulata.	Cirsium canum.
„ flavescens.	„ „ coriophora.	„ „ panonicum.
„ pubescens.	„ „ Morio.	Serratula tinctoria.
Briza media.	„ „ laxiflora.	Hypochaeris maculata.
Poa pratensis.	* „ „ sambucina.	* Leontodon autumnalis.
Dactylis glomerata.	* „ „ maculata.	* „ „ hastilis.
Cynosurus cristatus.	* „ „ latifolia.	Tragopogon pratensis.
Festuca ovina.	* Anacamptis pyramidalis.	Scorzonera humilis.
* „ „ $\delta$ . <i>dariuscula</i> .	* Gymnadenia conopsea.	„ „ hispanica.
„ „ $\zeta$ . <i>hirta</i> .	* Coeloglossum viride.	Taraxacum officinale.
„ „ $\eta$ . <i>panonica</i> .	* Listera ovata.	„ „ <i>a. genuinum</i> .
„ „ elatior.	Epipactis palustris.	Crepis biennis.
„ „ arundinacea.	* Rumex Acetosa.	* Hieracium Auricula.
Bromus erectus.	Plantago media.	Campanula patula.
„ „ mollis.	„ „ lanceolata.	„ „ sibirica.
* Nardus stricta.	Knautia arvensis.	Galium boreale.
Carex Davalliana.	„ „ $\beta$ . <i>diversifolia</i> .	„ „ pusillum.
„ „ tomentosa.	Scabiosa Succisa.	* Gentiana verna.
„ „ praecox.	„ „ colymbaria.	Salvia pratensis.
„ „ panicea.	„ „ $\beta$ . <i>vulgaris</i> .	Prunella vulgaris.
* „ „ glauca.	„ „ $\gamma$ . <i>pauciseta</i> .	Pulmonaria azurea.
„ „ distans.	„ „ $\delta$ . <i>ochroleuca</i> .	Myosotis palustris.
* „ „ fulva.	Aster Tripodium.	„ „ $\gamma$ . <i>parviflora</i> .
„ „ flava. <i>a. elatior</i> .	* Bellis perennis.	Cuscuta Epithymum.
* Veratrum album.	Achillea Millefolium.	Veronica Teucrium.
* Colchicum autumnale.	„ „ $\delta$ . <i>crustata</i> .	„ „ $\gamma$ . <i>prostratu</i> .

- \* *Euphrasia officinalis*.  
*a. pratensis*.  
 Rhinanthus *Crista galli*.  
*a. minor*.  
*β. major*.  
 Primula *farinosa*.  
 „ *officinalis*.  
 \* „ *vulgaris*.  
 „ *γ. elatior*.  
 Trinia *vulgaris*.  
 \* Carum *Carvi*.  
 Silaus *pratensis*.  
 \* Angelica *silvestris*.  
 Pastinaca *sativa*.  
 Daucus *Carota*.  
 Anthriscus *silvestris*.  
 Saxifraga *granulata*.  
 „ *bulbifera*.  
 Clematis *integrifolia*.  
 Thalictrum *flavum*.  
*β. angustisectum*.  
 Ranunculus *auricomus*.  
 \* Ranunculus *acris*.  
 „ „ *bulbosus*.  
 \* Trollius *europaeus*.  
 Cardamine *pratensis*.  
 \* Parnassia *palustris*.  
 Viola *Martii*, *δ. hirta*.  
 „ *silvestris a. arenaria*.  
 „ *canina, a. montana*.  
 Stellaria *graminea*.  
 \* Dianthus *Carthusianorum*.  
 Lychnis *Flos cuculi*.  
 Polygala *vulgaris*.  
 „ *amara*.  
*β. parviflora*.  
 Euphorbia *verrucosa*.  
 „ „ *Gerardiana*.  
 Geranium *pratense*.  
 Linum *catharticum*.  
 Potentilla *alba*.  
 „ *rupesstris*.  
 „ *Tormentilla*.  
 \* Alchemilla *vulgaris*.  
 Sanguisorba *officinalis*.  
 Spiraea *Filipendula*.  
 Ononis *spinosa*.  
 „ *repens*.  
 „ *hircina*.  
 Melilotus *macrorrhiza*.  
 „ *officinalis*.  
 \* Trifolium *pratense*.  
 „ *ochroleucum*.  
 \* „ *repens*.  
 „ *montanum*.  
 „ *hybridum*.  
 \* Lotus *corniculatus*.  
 Trigonolobus *siliquosus*.  
 Coronilla *varia*.  
 Onobrychis *sativa*.  
 Lathyrus *silvestris*.  
*β. latifolius*.  
 Orobus *pratensis*.  
 „ *panonicus*.

### Sumpfflora.

In Sümpfen, Lachen, feuchten Gruben, an überschwemmten Stellen, Bächen und Wassergräben:

- Equisetum *arvense*.  
 „ „ *palustre*.  
 „ „ *limosum*.  
 „ „ *hiemale*.  
*β. elongatum*.  
 Leersia *oryzoides*.  
 Panicum *Crus galli*.  
 Alopecurus *gemiculatus*.  
 Phalaris *arundinacea*.  
 Calamagrostis *laxa*.  
 „ „ *Epigeios*.  
 Phragmites *communis*.  
 \* Avena *caespitosa*.  
 Poa *fertilis*.  
 „ *trivialis*.  
 Glyceria *spectabilis*.  
 „ *fluitans*.  
 „ *aquatica*.  
 Molinia *caerulea*.  
 Carex *disticha*.  
 „ *vulpina*.  
 „ *paniculata*.  
 „ *leporina*.  
 „ *stricta*.  
 „ *acuta*.  
 „ *hirta*.  
 „ *riparia*.  
 „ *paludosa*.  
 „ *flava, β. Oederi*.  
 „ *Pseudo-Cyperus*.  
 Carex *vesicaria*.  
 Scirpus *palustris*.  
 „ *uniglumis*.  
 „ *Holosechoenus*.  
 „ *lacustris, β. minor*.  
 „ *maritimus*.  
 „ *silvaticus*.  
 „ *compressus*.  
 Eriophorum *latifolium*.  
 „ „ *angustifolium*.  
 Cyperus *fuscus*.  
 „ *flavescens*.  
 Triglochin *palustre*.  
 „ *maritimum*.  
 Alisma *Plantago*.  
 Butomus *umbellatus*.  
 Juncus *communis*.  
 „ *glaucus*.  
 „ *obtusiflorus*.  
 „ *lamprocarpus*.  
 „ *supinus*.  
 „ *compressus*.  
 „ *bufonius*.  
 Iris *Pseud-Acorus*.  
 Typha *latifolia*.  
 „ *angustifolia*.  
 Sparganium *simplex*.  
 „ „ *ramosum*.  
 Salix *cinerea*.  
 Rumex *maritimus*.  
 Rumex *conglomeratus*.  
 Polygonum *Persicaria*.  
 „ „ *lapathifolium*.  
 „ „ *Hydropiper*.  
 Valeriana *dioica*.  
 Dipsacus *pilosus*.  
 Petasites *officinalis*.  
 Tussilago *Farfara*.  
 Pulicaria *vulgaris*.  
 „ *dysenterica*.  
 Bidens *tripartita*.  
 „ *cernua*.  
 Gnaphalium *uliginosum*.  
 Senecio *Jacobaea, β. palustris*.  
 Cirsium *palustre*.  
 „ *rivulare*.  
 „ *oleraceum*.  
 „ *tataricum*.  
 Scorzonera *parviflora*.  
 Taraxacum *officinale*.  
*δ. palustre*.  
 Sonchus *arvensis*.  
*β. major*.  
 Galium *palustre*.  
 „ *uliginosum*.  
 Erythraea *linarifolia*.  
 „ *ramosissima*.  
 \* Menyanthes *trifoliata*.  
 Mentha *silvestris*.  
 „ *piperita*.



Mentha aquatica.	* Pedicularis palustris.	Viola canna. $\beta$ . <i>stagnina</i> .
„ arvensis.	* Pinguicula vulgaris.	„ $\delta$ . <i>pratensis</i> .
„ Pulegium.	Lysimachia Nummularia.	Herniaria vulgaris.
Lycopus europaeus.	Helosciadium repens.	Sagina procumbens.
„ exaltatus.	Sium latifolium.	Spergularia marina.
Stachys palustris.	Berula angustifolia.	Stellaria glauca.
Chaeturus Marrubiastrum.	Oenanthe Phellandrium.	Malachium aquaticum.
Scutellaria hastifolia.	Myosurus minimus.	Gypsophila muralis.
Teucrium Scordium.	Ranunculus sceleratus.	Althaea officinalis.
Symphytum officinale.	„ „ repens.	Hypericum tetrapterum.
Myosotis palustris.	„ „ sardous.	Euphorbia palustris.
„ <i>strigulosa</i> .	Caltha palustris.	Epilobium parviflorum.
„ <i>hirta</i> .	Barbarea vulgaris.	„ „ tetragonum.
Solanum Dulcamara.	„ „ praecox.	„ „ roseum.
Scrofularia aquatica.	* Cardamine amara.	Lythrum Salicaria.
Gratiola officinalis.	Nasturtium officinale.	„ „ virgatum.
Veronica scutellata.	„ „ amphibium.	Peplis Portula.
„ Anagallis.	„ „ anceps.	Potentilla Anserina.
„ Beccabunga.	„ „ palustre.	„ „ reptans.
„ serpyllifolia.	„ „ silvestre.	„ „ supina.
Euphrasia Odontites.	Senebiera Coronopus.	Trifolium fragiferum.

## Wasserflora.

### In fließenden und stehenden Wassern:

Scirpus lacustris. <i>α. major</i> .	Potamogeton pectinatus.	Polygonum amphibium.
Zanichellia dentata.	Spirodela polyrrhiza.	Utricularia vulgaris.
Potamogeton natans.	Telmatophaea gibba.	Ranunculus aquatilis.
„ „ lucens.	Lemna minor.	„ „ divaricatus.
„ „ perfoliatus.	„ trisulca.	Nymphaea alba.
„ „ crispus.	Ceratophyllum demersum.	Nuphar luteum.
„ „ densus.	„ „ submersum.	Hippuris vulgaris.
„ „ pusillus.	Callitriche verna.	Myriophyllum vulgare.

*Arten fremden Ursprungs*, die im Grossen kultivirt überall verwildert vorkommen oder die zwar ohne bleibenden Standort sich doch beständig von selbst fortpflanzen oder von Zeit zu Zeit immer wieder eingeschleppt werden:

Zea Mays.	Castanea sativa.	Crepis pulchra.
Panicum miliaceum.	Morus alba.	Xanthium spinosum.
Setaria italica.	Cannabis sativa.	Syringa vulgaris.
Phalaris canariensis.	Populus pyramidalis.	Nepeta Cataria.
Holcus mollis.	Atriplex hortensis.	Stachys arvensis.
Mlopecurus agrestis.	Spinacia oleracea.	Heliotropium europaeum.
Piptatherum multiflorum.	Beta vulgaris.	Omphalodes verna.
Avena sativa.	Kochia Scoparia.	Borrago officinalis.
„ orientalis.	Rumex Patientia.	Anchusa italica.
Bromus squarrosus.	Polygonum Fagopyrum.	Solanum tuberosum.
Triticum vulgare.	Plantago Cynops.	Lycium barbarum.
Secale cereale.	Cephalaria transsilvanica.	Antirrhinum majus.
Hordeum vulgare.	Achillea Ptarmica.	Petroselinum sativum.
„ distichum.	Chrysanthemum Parthenium.	Ammi majus.
Lolium italicum.	„ „ „ segetum.	Foeniculum officinale.
Scirpus supinus.	Centrophyllum lanatum.	Anethum graveolens.
Tulipa silvestris.	Helminthia echioides.	Turgenia latifolia.
Ornithogalum nutans.	Lactuca sativa.	Bifora radians.
ris germanica.	Crepis setosa.	Coriandrum sativum.

Sempervivum tectorum.	Cucurbita Pepo.	Mespilus germanica.
Helleborus viridis.	Spergula pentandra.	Rosa turbinata.
<i>β. parviflorus.</i>	Cerastium anomalum.	„ cinnamomea.
Delphinium elatum.	Silene dichotoma.	Persica vulgaris.
Papaver somniferum.	„ Armeria.	Prunus insititia.
„ Argemone.	Althaea hirsuta.	„ domestica.
Glaucium phoeniceum.	Hibiscus Trionum.	Medicago sativa.
„ flavum.	Tilia alba.	„ prostrata.
Brassica oleracea.	Aesculus Hippocastanum.	Trigonella monspeliaca.
„ Napus.	„ rubicunda.	Colutea arborescens.
„ Rapa.	Euphorbia segetalis.	Robinia Pseudacacia.
„ nigra.	Buxus sempervirens.	Eryum Lens.
Alyssum minimum.	Juglans regia.	Vicia grandiflora.
Nasturtium Armoracia.	Geranium rotundifolium.	Pisum sativum.
Iberis amara.	Linum usitatissimum.	„ arvense.
„ pinnata.	Oxalis stricta.	Lathyrus sativus.
Bunias Erucago.	„ corniculata.	

Auffallend ist es schliesslich, dass Wien bei seinem grossen Reichthum an Arten der verschiedenartigsten Vegetationsverhältnisse keine Torfpflanzen und keine Teichflora besitzt.

## Eintheilung des Gebietes.

Das Gebiet der Flora von Wien wird hier theils nach geognostischen Verhältnissen, theils nach der damit in Verbindung stehenden geographischen Verbreitung seiner Pflanzen in folgende 6 Bezirke eingetheilt:

I. *Das Sandsteingebirge.* Formation von Wiener Sandstein mit tertiären Auflagerungen. Ausgedehnte Laubwälder mit fruchtbaren Bergwiesen und Weingärten auf den Vorhügeln. Höhenlage 800—2826'.

II. *Das Kalkgebirge.* Alpenkalk und an der südlichen Grenze auch Grauwackenkalk mit Uebergangsschiefern. Alpen- und Voralpenflora mit Anklängen einer südlichen Vegetation, das Nadelholz vorherrschend. Höhenlage 800—6566'.

III. *Das Schiefergebirge.* Kristallinische Schiefer. Theilweise Alpen- und Voralpenflora, aber diese weit geringer entwickelt als jene des Alpenkalkes, das Nadelholz vorherrschend. Höhenlage 1100—5497'.

IV. *Das Leithagebiet.* Tertiäre Formation mit Inselbergen von kristallinen Schiefern, Leitha- und Uebergangskalk, dann Granit. Trockne Laubwälder, Hügelflora mit vorherrschendem Typus einer ungarischen Vegetation, am Neusiedler See auch Salzpflanzen. Höhenlage 407—1521'.

V. *Die südliche Bucht des Wiener Beckens* Tertiäre Formation, Diluvialgerölle und Alluvien. Getreideland mit einzelnen Sumpfwiesen und Moorgründen, auf dem Steinfeld Kalkschotter, auf den Donau-Inseln feuchte Auen. Höhenlage 430—1400'.

VI. *Die nördliche Bucht des Wiener Beckens.* Tertiäre Formation, Diluvialbildungen und Alluvien mit inselförmigen Erhöhungen von Jura- und Leithakalke. Wellenförmiges Hügelland, trockne Wälder, Getreidefelder und Weinberge, seltner nasse Wiesen. Höhenlage 417—1556'.

## I. Das Sandsteingebirge.

Dieser Bezirk begreift genau den der Formation des Wiener Sandsteins angehörigen Theil des Gebietes der Flora von Wien (Seite 12) und ist unter dem Namen *Wienerwald* bekannt. Die vom Hauptrücken des letzten austretenden wasserscheidenden Nebenäste bilden mit ihren vielfachen Verzweigungen zwar zahlreiche Haupt- und Seitenthäler, sie lassen sich aber alle in folgende 5 Gebiete zusammenfassen:

1. Das Flussgebiet des Kierling- und Weidlingbaches. Dasselbe besteht aus zwei kurzen Thälern, die durch die Theilung des Hauptrückens am Scheiblingstein und eine dazwischen geschobene Berglehne gebildet werden, und von denen das eine durch seine schönen Bergwiesen, den ergiebigsten Standort der *Anacamptis pyramidalis*, das andere durch waldige Schluchten, die Spuren einer subalpinen Flora an sich tragen, ausgezeichnet ist.

2. Das Flussgebiet der kleinen Donaubäche (Seite 18 n. 3—5). Dieses die nächsten nordwestlichen Umgebungen Wiens umfassende Gebiet wird von jener bekannten halbmondförmigen 1200—1712' hohen Bergkette gebildet, die mit dem in die Donau abstürzenden Leopoldsberge beginnt und sich über den Kahlenberg, Cobenzl, Hermannskogel, Himmel, Dreimarkstein, Hameaenberg, Rosskopf, Schafberg, Heuberg und Gallizin bis an die Herrnlser Linie Wiens erstreckt.

Nur der Kamm und der Rücken dieser Berge sind bewaldet, auf der südöstlichen Abdachung gegen Wien sind sie grösstentheils mit vielfach durchschnittenen buschigen oder mit Weinreben bepflanzten Hügeln umlagert.

3. Das Flussgebiet der Wien. Vom Hauptstamme des Kahlengebirges laufen 3 kurze, 1300—1700' hohe Seitenäste aus, einer vom Troppberge nach Purkersdorf, der zweite vom Riederberge nach Hadersdorf, der dritte vom Rosskopf über die Hohewand, den Hochbrucken- und Kolbeterberg auf Hütteldorf und scheiden die 4 Thäler der Wien (das Pressbaumer Thal), der Gablitz, des Mauerbaches und des Halterbaches. Die vom Gallizin längs der Als herabziehende Höhe trennt dieses Gebiet von dem vorigen, der vom Kaiserbrunnberge (1835') über den Hengstl, das Hochstöckel und den Hornauskogel auf die Mauer gehende Bergast von den Quellen der Schwechat, Mödling und Liesing. Der mit einer Mauer umgebene kaiserliche Thiergarten, welcher einen Flächeninhalt von 4456 Joch enthält, liegt grösstentheils im Bereiche dieses Flussgebietes, welches als der tipische Ausdruck der Flora des Lanbholzes anzusehen ist und an Pflanzenreichthum wohl alle übrigen Gegenden des Sandsteins übertrifft.

4. Das Flussgebiet der obern Schwechat und ihrer Nebenbäche der Triesting, Mödling und Liesing (1800—2826') gehört nur mit den Quellen derselben dem Sandsteine an, da diese 4 Flüsse und Bäche bald nach ihrem Ursprunge in die Thäler des Alpenkalkes übertreten. An der Grenze dieses Bezirkes, wo Sandstein und Kalk beständig in Berührung kommen und mit einander wechsellagern, kommen bereits Kalkpflanzen und Tannenwälder in geschlossenen Beständen vor.

5. Die zwei abgerissenen am linken Donau-Ufer liegenden Bergzüge von Sandstein (Seite 4) sind theils bewaldet, wie der Kreut- und Rohrwald, theils kahl, wie der Wasch- und Michelsberg (1315').



theils mit Weingärten bepflanzt, wie der Bisamberg (1117'). Die Flora dieser zwei letzten Ausläufer der norischen Alpen nähert sich aber weit mehr jener der trocknen tertiären Hügel jenseits der Donau, als der feuchten Waldvegetation, die sonst dem Sandsteine zukommt, und wird durch das Vorherrschen der *Rothföhren* und *Eichen* bezeichnet.

Das Sandsteingebirge charakterisirt sich in landschaftlicher Hinsicht durch die sanftgekrümmte gestreckte Form seiner Berge und deren geringe Höhe, durch feuchte schattige in der Regel aus Laubholz gebildete Wälder, reichliche Bewässerung, üppigen Wiesenwuchs und das höchst seltne Vorkommen nackter Felsen. Von dem ihm sonst ähnlichen Schiefergebirge unterscheidet es sich durch das Vorherrschen des Laubholzes, vom Kalkgebirge weicht es auffallend ab. Die Flora des Sandsteins ist zwar reich und mannigfaltig und durch zahlreiche *Carex*- und *Orchis*-Arten ausgezeichnet, allein sie entbehrt eines eigenthümlichen, nur ihr zukommenden Typus, wie dies bei der Flora des Alpenkalkes in so hohem Grade der Fall ist. Sie theilt das meiste, was sie besitzt, mit andern waldigen Gebieten. Auch der Unterschied der Höhenlage übt im Sandsteingebirge keinen Einfluss auf die Vegetation aus, und obschon die Spitzen der meisten Berge in die zweite, der Schöpfel sogar in die dritte Region reicht, so kommt doch jede Pflanze, die man auf den Gipfeln dieser Berge findet, an Fusse derselben auch vor. Ebenso fehlt diesem Bezirke durchaus der Ausdruck einer subalpinen Flora, denn nur auf den höchsten Bergen an den Quellen der Triesting und Schwechat und an der Grenze des Alpenkalkes kommen hin und wieder einzelne Bewohner der Voralpen vor.

Es lassen sich daher am füglichsten nach den 3 Hauptbestandtheilen, aus welchen dieses Gebiet zusammengesetzt ist, auch 3 Floren unterscheiden, nämlich die des Waldes, der Wiesen und der Vorhügel. Die Wälder bedecken gewöhnlich den Kamm und den Rücken, d. i. die Nordwestseite der Sandsteinberge und bestehen vorzugsweise aus *Rothbuchen* (*Fagus silvatica*), seltner aus *Hainbuchen* (*Carpinus Betulus*), auf höhern Bergen auch aus *Birken* (*Betula alba*). Von den übrigen Waldbäumen kommen *Eichen* und zwar alle 4 Arten einzeln überall, in kleine Wälder vereinigt selten, in ausgedehnten geschlossenen Beständen niemals vor, *Tilia parvifolia* und *grandifolia*, *Acer campestre*, *Pseudoplatanus* und *platanoides*, *Pyrus communis* und *Malus*, *Sorbus torminalis* und *Populus tremula* sind nur eingesprengt, auf Bergspitzen oft strauchig, letzte häufig auch gruppenweise. *Alnus glutinosa*, *Populus nigra*, *Ulmus campestris* und *Weiden* aller Art, darunter die seltne *Salix daphnoides* im Thale der Wien, begleiten die Bergbäche längs ihres Laufes durch die Thäler. Von den Nadelhölzern bildet die *Rothföhre* (*Pinus silvestris*) nur jenseits der Donau, die *Edeltanne* (*Abies pectinata*) nur an der Grenze gegen das Kalkgebirge geschlossene Wälder, die *Rothanne* (*Abies excelsa*), sonst der bezeichnende Baum des Hochgebirges und der Voralpen, kommt erst auf den Bergen an den Quellen der Schwechat und Triesting vor, in den nähern Umgebungen Wiens ist sie wie der *Lerchenbaum* grösstentheils nur angepflanzt. — Die Südostseite der Sandsteinberge, so wie die Thaleinschnitte, sind mit sehr fruchtbaren mitunter sumpfigen Wiesen bekleidet und übertreffen hierin an Pflanzenreichthum das Kalkgebirge, wenn sie auch keine eigenthümlichen Arten aufzuweisen haben. — Am äussersten Rande des Gebirges, nämlich auf den aus erhärtetem Sande und kalkigen Konglomeraten bestehenden Abfällen gegen das Becken von Wien, tritt endlich die Flora



steiniger buschiger Hügel und lichter trockner Vorhölzer auf, die zwar, besonders wo Cerithienkalke in grösserer Menge eingelagert sind, von erhöhtem Interesse ist, aber gleichwohl wenig oder nichts besitzt, was auf den Vorhügeln des Kalkgebirges nicht ebenfalls zu finden wäre. Steinbrüche und Felsentrümmer in deren Nähe ersetzen hier die reiche Felsenflora des Alpenkalkes, denn nackte Sandsteinfelsen wie z. B. auf der Nordseite des Leopoldsbirges und bei Greifenstein sind sehr selten.

Alle Arten, die in der allgemeinen Uebersicht Seite 30—6 unter der Wald-, Wiesen- und Hügel flora aufgezählt wurden, dann viele Pflanzen der Auen und des Sumpfes kommen in diesem Bezirke vor, und nebstbei noch einige Arten, die wenigstens um Wien bisher nur auf Sandstein gefunden wurden oder doch vorherrschend auf demselben wachsen, obschon sie keineswegs an diese Unterlage gebunden sind, sondern in andern Ländern auf Schiefer eben so gut gedeihen. Diese Arten sind: *Asplenium Adiantum nigrum*, *Aspidium Thelypteris*, *Avena tenuis* und *caryophyllea*, *Danthonia provincialis*, *Carex brizoides* und *pilulifera*, *Narcissus poeticus*, *Spiranthes autumnalis*, *Vinca herbacea*, *Myosotis versicolor*, *Centunculus minimus*, *Peucedanum Chabraei*, *Helleborus viridis*, *Dianthus deltoides*, *Hypericum barbatum*, *Potentilla Fragariastrum*, *Orobanchis Nissolia*. Flüchtlinge aus der Region der Voralpen sind: *Polypodium Phegopteris*, *Aspidium spinulosum*, *Lycopodium Selago*, *complanatum* und *clavatum*, *Orchis globosa*, *Epipogon Gmelini*, *Corallorrhiza innata*, *Adenostyles alpina*  $\beta$ . *albifrons*, *Arnica montana*, *Cirsium Erisithales*, *Vaccinium Vitis idaea*, *Gentiana utriculosa*, *Möhringia muscosa*. Höchst merkwürdig durch ihren Reichtum an Arten und in pflanzengeographischer Beziehung ist die Türkenschanze bei Wien, eine kahle strauchlose Hügelgruppe von Quarzsande und Cerithienkalke, die ungeachtet ihrer geringen Ausdehnung die Repräsentanten verschiedener Floren in sich vereinigt. So gehören *Carex humilis*, *Scabiosa succolepis*, *Jurinea mollis*, *Scorzonera austriaca*, *Campanula sibirica*, *Linaria genistifolia*, *Seseli glaucum*, *Saxifraga tridactylites*, *Arabis auriculata*, *Helianthemum Fumana*, *Alsine verna*, *Potentilla verna*  $\beta$ . *cinerea* dem Alpenkalk, *Festuca ovina*  $\beta$ . *amethystina*, *Carex divisa*, *Chenopodium Botrys*, *Plantago arenaria*, *Gnaphalium arenarium*, *Hieracium vulgare*  $\delta$ . *echioides*, *Salvia austriaca*, *Orobanche caerulea* und *arenaria*, *Peucedanum Oreoselinum*, *Alyssum minimum*, *Gypsophila paniculata*, *Silene conica* und *Euphorbia Gerardiana* einem lockern Sandboden an und erinnern an die Flora von Ungarn, *Carex nitida* und *Centaurea solstitialis* sind Flüchtlinge aus dem Süden und *Botrychium Lunaria* verräth gar eine subalpine Herkunft.

## II. Das Kalkgebirge.

Der Alpenkalk begrenzt das Becken von Wien von der Mauer bis St. Johann bei Ternitz (Seite 12) und bedeckt den ganzen südwestlichen Theil des Florengebietes, der Uebergangskalk und der in botanischer Beziehung schwer von ihm zu trennende Uebergangsschiefer (Seite 11) erstrecken sich aber von St. Johann um Gloggnitz herum bis Pitten und nehmen den südlichen Raum gegen die Grenze von Steiermark ein. Sowohl wegen des dem Kalk aus chemischen Ursachen eigenthümlichen Einflusses auf die Vegetation

als auch wegen der mannigfaltigen Höhenabstufung bietet dieser Theil des Gebietes jene merkwürdige durch *Clusius* und *Jacquin* verherrlichte Flora dar, die die Seltenheiten der obersteierischen Kalkalpen mit den Anklängen eines südlichen Charakters vereinigt. Ebenso gross ist die Abwechslung in landschaftlicher Beziehung. Hohe kühlgeformte Berge, moosige Nadelwälder, schroffabgestürzte Felsenwände, zertrümmerte übereinandergeworfene Dolomitmassen von oft grotesker Bildung, zerrissene ausgewaschene Schluchten, kahle Hügel von kegelförmiger Form und feuchte oder sumpfige Wiesen in den Thälern geben dem Kalkgebirge ein eigenthümliches grossartiges Ansehen, das gegen die freundliche aber einförmige Landschaft des Sandstein- und Schiefergebirges grell absticht. Drei in die Donau fallende Flüsse mit zahlreichen Nebenbächen durchschneiden das Kalkgebirge in meist südöstlicher Richtung und bilden 3 grosse Flussgebiete, von welchen das zweite grösstentheils, das dritte durchaus der Voralpenflora angehört. Alpenpflanzen kommen jedoch nur auf dem Schneeberge und der Raxalpe vor.

1. Das Flussgebiet der mittlern Schwechat reicht von der Grenze des Sandsteines bis an den vom Kieneck über den Hals und die Mandling auf Hornstein ziehenden Bergrücken, der die Wasserscheide gegen den Kaltengang bildet. Sowohl die Schwechat als ihre Nebenbäche, die Reiche und die Dürre Liesing, die Mödling und die Triesting entspringen im Sandsteingebirge (Seite 39), durchfliessen sodann das Kalkgebiet und brechen alle 5 in das Becken von Wien heraus (was bei den folgenden Flussgebieten nicht der Fall ist), aber mit Ausnahme des von der Reichen Liesing bewässerten Breitenfurter Thales gehören die übrigen 4 Thäler grösstentheils dem Alpenkalk an.

a. *Das Thal der Dürren Liesing* erstreckt sich von der Sulzer Höhe über Kaltenleutgeben bis Rodaun. Es ist das nördlichste Thal des Alpenkalles und durch den bekannten Geißberg (1827'), den Standort des *Dracocephalum austriacum* und der *Anthyllis montana*, ausgezeichnet.

b. *Das Thal der Mödling* zieht sich vom Weglerberge über die Sulz, Sittendorf, Gaden, die Brühl und die aus übereinander gestürzten Dolomitenfelsen gebildete Mödlinger Klause in das Becken von Wien, besteht aber bis Gaden grösstentheils aus Sandstein, von hier bis Mödling aus Alpenkalk. Die in botanischer Beziehung vorzüglichsten Berge dieses Thales sind der kegelförmige Hundskogel mit dem Kreuzberg, der bastionartige Kalenderberg (1119'), der kahle aus Süswasserkalk gebildete Eichkogel (1146') und der 2 Meilen lange Anninger mit seinen 3 Kuppen, dem Vierjochkogel, Hohen Anninger (2126') und Pfaffstettnerkogel, dann dem in die Brühl vorspringenden Kleinen Anninger oder Tempelberg. Nicht minder sind die ausgedehnten Bergwiesen von Gaden und Sittendorf, die Felsen der Mödlinger Klause und bei Gumpoldskirchen, dann die buschigen Abstürze von Giesshübel und Weissenbach durch ihre reiche und schöne Flora ausgezeichnet.

c. *Das Thal der Schwechat* besteht bis in die Gegend von Aland aus Sandstein, von hier durch das Helenenthal bis Baden aus Alpenkalk. Der höchste Berg dieses Thales und der nähern Umgebungen Wiens, auf dem man die Flora des ganzen Flussgebietes mit subalpinen Anklängen concentrirt findet, ist das Eiserne Thor, dessen höchste Spitze der Hohe Lindkogel (2622') sich schon in die dritte Region erhebt. Ausgezeichnet in botanischer Rücksicht sind noch der Kalvarien- und Mitterberg bei Baden, die Felsen von Raubeneck und

Rauhenstein im Helenenthal, die kleinen Wasserfälle des Burbaches, der Bodenbergr bei Heiligenkreuz (1582') und der dem Eisernen Thore an Höhe wenig nachstehende Sooser Lindkogel.

d. *Das Triestingthal* erstreckt sich von Kaumberg über Fahrafeld, Potenstein und St. Veit bis Hirtenberg, gehört aber nur theilweise dem Alpenkalk an, da es überall mit Sandstein und tertiären Bildungen untermischt ist. In der Vegetation hat es mit dem vorigen Gebiete zwar grosse Aehnlichkeit, doch nehmen die von der Wasserscheide gegen das Gutensteiner Thal abfallenden Kämme und Schluchten, wie der Grabenweg, der Gaierboden, das Waxeneck u. s. w. bereits einen subalpinen Ausdruck an.

2. *Das Flussgebiet des Kaltenganges.* Dieses ausgedehnte fast durchgehends dem Alpenkalk angehörige Gebiet wird gegen Norden von der vorerwähnten Wasserscheide der Triesting, gegen Westen, Süden und Südosten aber durch den vom Unterberge über den Habernkogel, Rohrerberg, Winseberg, das Klosterthaler Geschaid, den Schober, Oeller und Lanzing in halbkreisförmiger Gestalt auf die Wand in der Neuen Welt ziehenden Bergfuss begrenzt und bildet einen länglichen von hohen waldigen Bergen ringsum eingeschlossenen Kessel, so dass von allen Bächen, die es bewässern, der einzige Kaltengang durch den Pass von Wöllersdorf einen Ausgang in das Becken von Wien findet. Es besteht daher auch nur aus einem einzigen in die Ebene ausmündenden Thale, dem 6 Meilen langen Piesting- oder Gutensteiner Thale, das sich in vielen Krümmungen vom Geschaid durch das Klosterthal über Gutenstein, Pernitz, die Oed, Waldeck und Piesting bis Wöllersdorf ausdehnt. Die Montanflora des Alpenkalkes findet nicht nur auf den Felsen dieses Flussgebietes ihre höchste Entwicklung, sondern auch die subalpine Waldvegetation ist auf den überall in die Voralpenregion ragenden, zwischen 3—4000' hohen Bergkuppen vollkommen ausgebildet. Insbesondere sind dem Botaniker zu empfehlen die sumpfigen Thalwiesen bei Pernitz und die sandigen Ufer des Kaltenganges im Klosterthale, dann die Felsen bei Waldeck, in der Oed und bei Gutenstein, der Engpass der Steinapiesting, der Kitzberg in der Oed, der Mariahilfer- oder Klosterberg bei Gutenstein und vorzüglich der 4243' hohe Unterberg mit dem Triefel und dem Thier, der Hauptknoten des ganzen Gebietes, von dem sich 5 Thäler ablösen.

3. *Das Flussgebiet der Schwarza.* Dieses hochgelegene Gebiet, das an Grossartigkeit und Pflanzenreichtum alle übrigen Gegenden Nieder-Oesterreichs übertrifft, reicht von der Wasserscheide des Kaltenganges bis an die Grenze von Steiermark, besteht aber aus 3 sehr verschiedenen Bestandtheilen, nämlich aus den beiden Voralpenthäälern der Sirning und Schwarza, aus dem in die Alpenregion reichenden Schneeberge und der Raxalpe, und aus dem subalpinen Uebergangsgebirge in der Prein und bei Schottwien.

a. *Das Sirningthal* zieht sich von der Maunauwiese und dem 30 Klafter herabstürzenden Maunauwasser (auch Sirningfall genannt) über Buchberg, Stixenstein, Sieding und St. Johann bis Ternitz und wird rechts von der Felsenwand und den Vorbergen des Hohen Schneeberges und des Gans, links vom Stritzl, Schober, Oeller und Gösing begrenzt. Es ist vorherrschend aus Alpenkalk gebildet, doch kommen bei Buchberg, dann zwischen Sieding und St. Johann Thonschiefer, bei Grünbach Gosauschichten und zwischen Ternitz und Wirflach ausgedehnte Konglomerate vor. In botanischer Hinsicht ist es zwar durch das Vorkommen der *Peltaria alliacea* und des *Aconitum Anthora* aus-



gezeichnet, steht jedoch an Reichthum der Flora sowohl dem Piesting- als Schwarza thale nach.

b. *Das Schwarzathal*. Die Schwarza entspringt auf der Westseite des Rohrerberges, richtet anfangs ihren Lauf nach Nordwesten, biegt sich aber bei dem Dorfe Rohr nach Süden und fließt dann durch ein offnes quelliges Thal, die Schwarzau, in das Höllenthal, nachdem sie kurz vor ihrem Eintritte in dieses Thal links die Vois und rechts die Nass aufnimmt. Die Vois kommt vom Kuhschneeberg und fließt über die Tränkwiese, den Höhbauer und andere Gehöfte an der Spitze des Baunecks in die Schwarza. Die Nass entspringt am Haferfeld der Raxalpe und wälzt sich über die Felsen des Scheibwaldes, durch den Nasswald zum Reithofe, wo sie die von Hubmer's Durchschlage am Preineck herabkommende Nasswalder Prein (nicht zu verwechseln mit der Prein bei Reichenau) aufnimmt und bei der Singerin im Höllenthal in die Schwarza fällt. Vom Ursprunge dieses Flusses bis zum Höllenthal ist das Thal überall von waldigen 4—5000' hohen Bergen eingeschlossen und durch den Hauptrücken des Kahlengebirges und der norischen Alpen von den Quellen der Traisen und der Mürz geschieden. Bei der Singerin nimmt die Gegend plötzlich einen andern Charakter an. Der Schneeberg und die Raxalpe stürzen theils in schroffen fast senkrechten Wänden, theils in vielfach zerklüfteten Felsentrümmern in das Bett der Schwarza hinab und bilden das 3 Stunden lange, durch seine Naturschönheiten bekannte Höllenthal, das bei Hirschwang in den Thalkessel von Reichenau ausmündet. Mehre kleine Giessbäche, als der Höllenbach, Scheibwaldbach, Frohnbach und Krumbach stürzen sich brausend über Felsenschutt herab und führen den geschmolzenen Alpenschnee der grünen Schwarza zu.

c. *Der Schneeberg* ist eine Fortsetzung des mächtigen, vom Unterberg sich ablösenden, und zwischen den Quellen des Kaltenganges und der Schwarzau herabziehenden Bergrückens, und besteht eigentlich aus 5 miteinander zusammenhängenden Bergen, dem Gans, dem Feuchtenberge mit der Knofelebene und dem Alpl, dem Hengst, dem Hohen Schneeberge und dem Kuhschneeberge. Der *Gans* (eigentlich Gahns, d. i. in der Bergsprache hartes Gestein) die ausgedehnteste Voralpe des Schneeberges begrenzt das Schwarzathal von Gloggnitz bis Reichenau. Seine höchste Spitze ist der 4274' hohe Schwarzenberg, die für den Botaniker wichtigste Stelle aber die 3—3800' hohe, eine Stunde lange Gans- oder Bodenwiese, welche vom Saurüssel zum Bürschhof und auf das Alpleck führt. Der rechts am Eingang des Höllenthales stehende felsige 4365' hohe *Feuchtenberg* mit der *Knofelebene* und dem 4782' hohen *Alpl* wird durch die vom Thalhofe bei Reichenau auf das Alpleck führende Holzriese (Thalhofriese) vom Gans, und durch den vom Kaiserbrunnen im Höllenthal auf die Kuhplage führenden Krumbachgraben vom Hohen Schneeberge geschieden. Der *Hengst*, ein waldiger 3294' hoher Vorberg, führt vom Buchberger Thal über das Kalte Wasser und den Sattel auf den Waxriegel des Schneeberges und wird durch eine tiefe Thalschlucht, den Rohrbachgraben, vom Gans geschieden. Da wo der Gans, das Alpl und der Hengst zusammenstossen, wo Baumgartner's bekanntes Gasthaus auf der Kuhplage oder Krumbachalpe stand und wo das Krummholz und mit diesem die Alpenflora beginnt, erhebt sich der 5961' hohe Waxriegel, die erste Spitze des *Hohen Schneeberges*. Der Lux- und Ochsenboden, eine 5796' hohe mit kümmerlichem Krummholze bedeckte, und von Schnee gruben unterbrochene Hügellehne zieht sich vom Waxriegel gegen den 6517' hohen Kaiserberg und den 6566' hohen Alpengipfel oder das



Klosterwappen, der höchsten Bergspitze Nieder-Oesterreichs, hinan. Gegen Nordosten stürzt der Kaiserstein mit einer fast senkrechten ungeheuern Felsenwand, dem Breiten Riss, in das Buchberger Thal ab, während der Alpengipfel gegen das Höllenthal zu in unzählige Schluchten und Klippen zertrümmert ist, unter denen sich die Bockgrube, eine von schroffen Felsen eingeschlossene beckenförmige Vertiefung, vor allem aber der Saugraben auszeichnet, eine sonnige schwer zugängliche Felsenschlucht, die vom Krumbachgraben zwischen der Kuh- und Heuplagge auf den Ochsenboden führt. Der 5928' hohe *Kuh-schneeberg* endlich ist eine plateauförmige, durch eine tiefe Einsattlung, den Kuhschneeegraben, geschiedene Fortsetzung des Hohen Schneeberges, die sowohl gegen die Vois, als das obere Höllenthal steil abfällt. Auf seinem nördlichen Rücken ist er bewaldet, auf der Südseite aber wie der Schneeberg zerklüftet und bildet dort ebenfalls einen furchtbaren Abgrund gegen das Höllenthal, die Frohnbachwand mit dem Frohnbachgraben. Sein Plateau ist eine ausgedehnte steinige kuppenförmige Hügelne voll modernder längst abgestorbener Baumstämme von üppiger Vegetation und einer zum Theil schon alpinischen Flora. An seinem äussersten nördlichen Rande, dem Höhbauer Gehöfte in der Vois gegenüber, steht die bekannte Höhbauer-Alpenhütte, von der sich über Felsen und Felsenschutt ein steiler dem Botaniker bekannter Zickzackweg in die Vois herabwindet, während der andere durch den Tränkgraben über die Tränkwiese auf das Klosterthaler Geschaid führende Weg feuchte zum Theil sumpfige Wälder durchschneidet.

d. *Die Raxalpe* im weitern Sinne, bei den ältern Botanikern *Preineralpe* genannt, ist ein weitläufiger plateauförmiger Gebirgsstock von der Gestalt eines Trapezoides, der fast auf allen Seiten steil abstürzt und daher keine ausgedehnten Voralpen bildet. Nur etwas niedriger als der Schneeberg, übertrifft sie ihn gleichwohl an Ausdehnung des Alpengebietetes und auch an Pflanzenreichthum. An der Grenze von Oesterreich und Steiermark zwischen den Quellen der Prein und der Raxen ragt der sonnige Wetterkogel (5880') hervor, von dem sich 4 Höhenzüge in fast fächerförmiger Richtung ablösen, nämlich der Grünschacher und die Hohe Lechnerin (Hohe Lehne) nach Nordosten, der Scheibwald nach Norden, und die Raxalpe im engern Sinne nach Westen. Der *Grünschacher* bildet von der an der nordöstlichen Abdachung des Wetterkogels liegenden Eishüttenalpe (5052') bis zu seinem höchsten Punkte, dem Jakobskogel (5489') einen nicht sehr breiten, in ein fast viereckiges Plateau erweiterten Bergrücken, der mittelst des Kohlberges und Hühnerkogels gegen die Eingänge des Prein- und Höllenthales vorspringt. Seine Abfälle gegen die Prein sind sehr steil und bilden bald senkrechte Wände, wie die Preiner oder Rothe Wand und die Königsschusswand (5034'), bald mächtige Lager von Felsenschutt, wie die Schütt der Griesleiten an der Preiner Wand. Die *Hohe Lechnerin* eine hochliegende wie eine felsige Bastion über das Plateau des Grünschachers sich erhebende Reihe nackter Kuppen, deren höchste 6140' Seehöhe hat, läuft fast parallel mit dem Grünschacher auf den Kloben und stürzt südöstlich in schroffen Wänden gegen das Geissloch ab, eine lange breite thalförmige Schlucht, die sich von der Eishüttenalpe gegen den Felsenkessel des Grossen Höllenthales herabsenkt. Der dritte Hauptzweig geht nördlich vom Wetterkogel aus, breitet sich aber bald in eine ausgedehnte allmählig abwärts geneigte Hügelne aus, die unter dem Namen *Haserfeld* (5874') *Waxriegel*, (5310') und *Oberer Scheibwald* rechts von den höhern Felsenwänden der Hohen Lechnerin

begrenzt wird, links aber in unzugängliche Klippen zerklüftet gegen das Bärenloch und die Quellen der Nass fast senkrecht abfällt. Die nördliche waldige minder steile Abdachung dieses Plateau's gegen das Nass- und obere Höllenthal heisst *Unterer Scheibwald* und bildet zugleich die einzige Voralpe der ganzen Raxalpe von bedeutendem Umfange. Der Obere Scheibwald hat mit dem Plateau des Kuhschneeberges grosse Aehnlichkeit und ist überall mit den morschen Ueberbleibseln eines allem Anscheine nach vor langer Zeit von einem ungeheuren Windbruche niedergerissenen Waldes bedeckt. Die schon in Steiermark liegende *Raxalpe im engeren Sinne* ist der kürzeste aber höchste Zweig des Wetterkogels, der sich nach einer unbedeutenden Senkung gegen die Lichtenstern- oder Lichtensteinalpe (5298') gleich zur 6338' hohen Heukuppe aufthürmt. Die Heukuppe bildet wie der Kaiserstein eine schroffe breite Wand gegen das Altenberger Thal in Steiermark, senkt sich aber dann bedeutend über den Grasboden und unzugängliche Klippen auf die Kleine Nass herab, eine sehr niedrige Einsattlung zwischen der Raxalpe und dem Nassberg (5876'), die die Wasserscheide der Nass und Mürz bildet und eben mittelst des Nassberges die Verbindung mit der Schneecalpe (5988') in Steiermark herstellt. Zwischen den felsigen Vorsprüngen der Heukuppe und des Wetterkogels gegen die Prein buchtet sich eine kesselförmige Schlucht, das Geflötz aus, durch die ein doppelter Felsenpfad zwischen Krummholz auf die Raxalpe führt, links der Schlangenweg vom Preiner Geschaid (3114') auf die Heukuppe und Lichtensternalpe, rechts der Wetterkogelsteig von der Siebenbrunnenwiese (4122') auf den Wetterkogel. Das ganze Plateau der Raxalpe im weitern Sinne gehört durchaus der Alpenflora an und ihre höhern Kuppen ragen so wie die 3 Spitzen des Schneeberges schon über die Krummholzregion hinaus, auch sind Schnee gruben und Schneefelder auf der Raxalpe häufiger und ausgedehnter als am Schneeberge. Uebrigens sind der Schneeberg, die Raxalpe und das Schwarzathal bis Hirschwang abwärts durchaus aus Alpenkalk gebildet.

e. *Das Uebergangsgebirge.* Zwischen der Raxalpe und den Ausläufern des Pfaffen in Steiermark bricht das Uebergangsgebirge, unkristallinischer Schiefer und Grauwackenkalkstein, über die Grenze Oesterreichs herein und dringt nördlich von dem Alpenkalke der Raxalpe, des Grünsbacher und des Gans überlagert bis Pottschach, auf dem rechten Schwarza Ufer aber mit Urschiefern vermischt und in diese übergehend bis Pitten vor. Der Hauptrücken dieses Uebergangsgebirges, ein Theil des Hauptzuges der norischen Alpen, erstreckt sich vom Geschaid in der Prein (3114') über den Thrasikogel und Semmering (4416') bis zum Sonnenwendstein oder Göstritz (4818') dem höchsten Berge dieses Gebietes. Die Bäche der von diesem Hauptstamme auslaufenden Thäler münden alle in die Schwarza, sind aber unbedeutend. Die Prein, zum Unterschied der Nasswälder Prein auch Reichenauer Prein genannt, entspringt aus 2 Quellen auf der Siebenbrunnenwiese und Griesleiten, und fliesst durch die zwei Ortschaften Prein und Edlach unterhalb Hirschwang in die Schwarza. Die Göstritz hat ihren Ursprung am Sonnenwendstein, nimmt in Schottwien am Fuss der Ruine Klamm den durch eine enge Felsenschlucht von Uebergangskalke, dem Alitzgraben fließenden Bach die Kalte Biane auf und ergießt sich in Gloggnitz in die Schwarza. Die Uebergangsschiefer haben, wie bereits bemerkt, mit dem Alpenkalke weder in botanischer noch in geognostischer Beziehung eine Aehnlichkeit, aber an ihren Rändern von diesem überall überlagert und auch sonst von den höhern Uebergangskalkbergen beherrscht, breitet sich die ohnehin

viel reichere Kalkflora an vielen Stellen auch über das Gebiet der Uebergangsschiefer aus und benimmt diesem theilweise die Pflanzenarmuth, die unter andern Verhältnissen dem niedrigen Schiefergebirge eigenthümlich ist. Das Kalksteingebirge ist übrigens wie jenes des Sandsteines auf seinen meistens aus Konglomeraten gebildeten Abfällen gegen das Wiener Becken besonders zwischen Mauer und Vöslau mit Weinreben bepflanzt, die am Silberberg bei Gloggnitz (Glimmerschiefer) ihr südlichstes Ende erreichen.

Im Kalkgebiete lassen sich nach Mass der Höhenlage drei Floren unterscheiden:

I. Flora der Hügel und Waldberge bis zu einer Höhe von 2500'. Sie erstreckt sich von der Kalksburger Klause bis ungefähr an die Wasserscheide des Triesting- und Piestingthales, dann längs des südöstlichen Randes des Kalkgebirges über die Wand bis St. Johann, breitet sich aber theilweise auch über das Gebiet subalpiner Gegenden aus. Die Wälder bestehen aus Laub- und Nadelholz; im nördlichen Theile sind *Rothbuchen*, *Edeltannen* und *Schwarzföhren* (*Pinus Laricio*), im südlichen *Rothtannen* und *Lerchenbäume* vorherrschend. Die Flora der Wiesen und Laubwälder weicht von jener des Sandsteins wenig ab, dagegen ist die der kahlen Hügel, sonnigen Felsen und lichten Föhrenwälder besonders auf Dolomit von eigenthümlicher Art. Nachstehende Arten, wovon die mit einem Sternchen bezeichneten auch auf Voralpen und selbst auf Alpen hinaufsteigen, kommen ausschliessend oder doch vorzugsweise auf Kalk vor:

* <i>Asplenium septentrionale.</i>	<i>Scorzonera austriaca.</i>	<i>Androsace septentrionalis.</i>
* „ „ <i>viride.</i>	„ „ <i>purpurea.</i>	* <i>Erica carnea.</i>
* <i>Cystopteris fragilis.</i>	<i>Lactuca stricta.</i>	<i>Bupleurum junceum.</i>
<i>β. rupestris.</i>	<i>Hieracium vulgare.</i>	<i>Seseli glaucum.</i>
* <i>Sesleria caerulea.</i>	<i>β. viride.</i>	* <i>Peucedanum austriacum.</i>
<i>Poa alpina. α. collina.</i>	„ <i>statifolium.</i>	* <i>Laserpitium Siler.</i>
<i>Festuca ovina. β. glauca.</i>	„ <i>saxatile.</i>	* „ „ <i>latifolium.</i>
<i>Carex alpestris.</i>	<i>β. angustifolium.</i>	<i>Saxifraga tridaetylites.</i>
* „ <i>alba.</i>	<i>γ. latifolium.</i>	* <i>Sempervivum hirtum.</i>
„ <i>humilis.</i>	„ <i>murorum.</i>	<i>Thalictrum vulgare.</i>
<i>Veratrum nigrum.</i>	<i>β. poliocephalum.</i>	<i>α. glaucum.</i>
<i>Allium acutangulum.</i>	* <i>Galium lucidum.</i>	<i>Anemone Pulsatilla.</i>
<i>β. petraeum.</i>	* „ <i>pusillum.</i>	<i>α. latisecta.</i>
<i>Iris pumila.</i>	<i>γ. nitidum.</i>	<i>Adonis vernalis.</i>
<i>Epipactis latifolia. β. minor.</i>	* <i>Gentiana germanica.</i>	* <i>Aquilegia vulgaris.</i>
„ <i>microphylla.</i>	<i>α. ucutifolia.</i>	<i>Corydalis pumila.</i>
* <i>Pinus Laricio.</i>	* <i>Calamintha alpina.</i>	* <i>Arabis Turrita.</i>
* <i>Thesium alpinum.</i>	<i>Hyssopus officinalis.</i>	„ <i>auriculata.</i>
* <i>Daphne Cneorum.</i>	<i>Dracocephalum austriacum.</i>	„ <i>petraea.</i>
* <i>Scabiosa columbaria.</i>	<i>Phlomis tuberosa.</i>	<i>α. grandiflora.</i>
<i>α. lucida.</i>	<i>Stachys alpina.</i>	* <i>Erysimum Cheiranthus.</i>
„ <i>saaveolens.</i>	<i>Teucrium montanum.</i>	* <i>Alyssum montanum.</i>
<i>Linosyris vulgaris.</i>	* <i>Globularia cordifolia.</i>	* <i>Biscutella laevigata.</i>
* <i>Achillea Millefolium.</i>	* <i>Echinosperrum deflexum.</i>	<i>Thlaspi montanum.</i>
<i>ε. tanacetifolia.</i>	<i>Onosma echioides.</i>	<i>Hutchinsia petraea.</i>
* <i>Artemisia Absinthium.</i>	<i>Convolvulus cantabrica.</i>	<i>Helianthemum oelandicum.</i>
<i>Centaurea Scabiosa.</i>	<i>Verbascum speciosum.</i>	<i>γ. caulescens.</i>
<i>β. coriacea.</i>	<i>Linaria genistifolia.</i>	„ <i>Fumana.</i>
* <i>Carduus defloratus.</i>	<i>Digitalis lutea.</i>	<i>Viola Martii. γ. umbrosa.</i>
* <i>Cirsium eriophorum.</i>	„ <i>ferruginea.</i>	<i>Alsine setacea.</i>
<i>Jurinea mollis.</i>	<i>Veronica Teucrium.</i>	„ <i>fasciculata.</i>
<i>Leontodon incanus.</i>	<i>β. angustifolia.</i>	



Dianthus plumarius.	Mercurialis perennis.	* Rosa alpina.
<i>α. saxatilis.</i>	<i>β. orata.</i>	Potentilla verna. <i>β. cinerea.</i>
* Polygala amara.	Rhus Cotinus.	Ononis Columnac.
<i>α. graminea.</i>	Geranium lucidum.	Anthyllis montana.
* „ Chamaebuxus.	Cotoneaster vulgaris.	Oxytropis pilosa.
Rhamnus saxatilis.	„ „ tomentosa.	* Hippocrepis comosa.
Euphorbia angulata.	* Aronia rotundifolia.	Coronilla coronata.
„ saxatilis.	Prunus Mahaleb.	* „ vaginalis.

II. Flora der Voralpen (2500—5000'). Sie reicht ungefähr von der Wasserscheide der Triesting und Piesting über die Flussgebiete des Kallenganges und der Schwarza bis an die Grenze von Steiermark, die letzten Erhebungen des Schneebergs und der Raxalpe ausgenommen, welche schon der Alpenregion angehören. Die Grenzen der Voralpenflora lassen sich aber, da die Höhenlage allein das Vorkommen subalpiner Pflanzen noch keineswegs entscheidet, nur mit grosser Unsicherheit ziehen, und die Vegetation dieses Gebietes trägt daher wegen der zahllosen Uebergänge aus der ersten und dritten Region einen weniger bestimmt ausgesprochenen Charakter an sich. Wie indessen für die vorige Region die Flora sonniger Hügel und Felsen, so ist hier jene kühler schattiger Wälder bezeichnend und durch das massenhafte Auftreten der *Moose, Farn, Vaccinien* und *Pyrolen* im Allgemeinen ausgedrückt. In den Wäldern ist bereits Nadelholz und unter diesem die *Rothtanne* (*Abies excelsa*) überwiegend, der *Lerchenbaum* wird immer häufiger, die *Edeltanne*, die *Roth-* und *Schwarzföhre* dagegen immer seltner und letzte verschwindet mit dem Aufhören des Alpenkalkes an der Grenze von Steiermark; die Vegetation nimmt einen nördlichen Anstrich an. Von nachstehenden die Region der Voralpen bewohnenden Arten sind jene mit einem Sternchen bezeichnet, die auch in niedrige Gegenden herabsteigen, doch kommen viele derselben in der untern Krummholzregion der Alpen ebenfalls vor:

* Polypodium Dryopteris.	Carex digitata. <i>β. minor.</i>	Salix grandifolia.
<i>β. glandulosum.</i>	» tenuis.	Rumex scutatus.
» „ alpestre.	Luzula maxima.	» Acetosa. <i>γ. arifolius.</i>
Asplenium germanicum.	* Tofieldia calyculata.	Polygonum Bistorta.
* Aspidium spinulosum.	<i>α. major.</i>	* Valeriana officinalis.
» „ Oreopteris.	Lilium bulbiferum.	<i>γ. sambucina.</i>
» „ Lonchitis.	Convallaria verticillata.	* „ „ tripteris.
» „ aculeatum.	* Orchis mascula.	* „ „ montana.
Cystopteris montana.	* „ globosa.	» „ saxatilis.
Blechnum Spicatum.	* Gymnadenia odoratissima.	Adenostyles alpina.
Scolopendrium officinarum.	» „ albida.	Petasites niveus.
* Botrychium Lunaria.	Nigritella angustifolia.	Hemogyne alpina.
* Lycopodium Selago.	» suaveolens.	Bellidiastrum Michellii.
» „ annotinum.	Hermannium Monorchis.	Gnaphalium silvaticum.
» „ complanatum.	* Epipogium Gmelini.	<i>β. subalpinum.</i>
» „ Selaginoides.	Listera cordata.	Arnica montana.
* „ „ helveticum.	* Goodyera repens.	Doronicum austriacum.
Phleum Michellii.	Malaxis monophylla.	* Senecio rupestris.
Calamagrostis Halleriana.	* Corallorrhiza innata.	* „ Doria. <i>β. scaber.</i>
* „ „ silvatica.	Taxus baccata.	» „ integrifolius.
<i>α. alpestris.</i>	* Abies excelsa.	<i>α. alpestris.</i>
Avena flavescens.	» Larix.	<i>β. aurantiacus.</i>
<i>β. alpestris.</i>	Alnus viridis.	Carduus crispus.
Poa silvatica.	* Salix nigricans.	<i>β. alpinus.</i>



Cirsium Erisithales.	Pedicularis recutita.	Aconitum Anthora.
* Centaurea montana.	» » foliosa.	» variegatum.
<i>α. viridis.</i>	Rhinanthus alpinus.	Arabis alpina.
Willemetia argyroides.	Melampyrum silvaticum.	» ciliata.
Crepis aurea.	<i>β. parviflorum.</i>	» bellidifolia. <i>α. elata.</i>
» alpestris.	* Pinguicula alpina.	* » petraea. <i>β. intermedia.</i>
» succisaefolia.	* Primula Auricula.	» Halleri.
Hieracium saxatile.	* Vaccinium Vitis idaea.	* Sisymbrium austriacum.
<i>α. porrifolium.</i>	Arctostaphylos officinalis.	* Lunaria rediviva.
* » » murorum.	* Pyrola secunda.	* Peltaria alliacea.
<i>α. aphyllum.</i>	* » chlorantha.	Kenera saxatilis.
* » » paludosum.	» umiflora.	* Aethionema saxatile.
» » Jacquini.	Athamanta cretensis.	Viola biflora.
Mulgedium alpinum.	Angelica silvestris.	Sagina nodosa.
Campanula pulla.	<i>β. angustisecta.</i>	* Möhringia muscosa.
» » rotundifolia.	Peucedanum Ostruthium.	Alsine laricifolia.
<i>α. pusilla.</i>	Heracleum austriacum.	* Stellaria nemorum.
<i>β. grandiflora.</i>	Anthriscus silvestris.	Dianthus alpinus.
» » caespitosa.	<i>β. alpestris.</i>	Heliosperma alpestris.
» » thyrsioidea.	* Chaerophyllum hirsutum.	» » quadrifida.
» » barbata.	» » Cicutaria.	Melandrium silvestre.
Lonicera alpigena.	» » aureum.	Hypericum quadrangulum.
» nigra.	Pleurospermum austriacum.	* Ilex Aquifolium.
Gentiana pannonica.	Sedum reflexum.	Geranium silvaticum.
» asclepiadea.	* Saxifraga Aizoon.	Epitobium trigonum.
» acaulis.	» rotundifolia.	» » origanifolium.
» verna. <i>α. angulosa.</i>	Ribes alpinum.	Circaea alpina.
* » utriculosa.	» petraeum.	Rosa rubrifolia.
» germanica.	Atragene alpina.	* Rubus saxatilis.
<i>β. obtusifolia.</i>	Thalictrum aquilegifolium.	Comarum palustre.
Betonica Alopecurus.	Ranunculus anemonoides.	Potentilla caulescens.
Linaria alpina.	» » aconitifolius.	» aurea.
Veronica urticifolia.	* » » polyanthemus.	Geum rivale.
* Euphrasia officinalis.	<i>α. latisectus.</i>	* Genista sagittalis.
<i>δ. salisburgensis.</i>	» » montanus.	Vicia silvatica.
Pedicularis silvatica.	Helleborus niger.	» oroboides.

III. Flora der Alpen (5000—6566'). Diese ist durchaus eigenthümlich. Die düstern Nadelwälder der Voralpen erreichen in einer Höhe von 4200—4800' ihre äusserste Grenze, bald verschwinden auch die letzten verküppelten Rothtannen, die noch einzeln am Fuss der Alpenregion herumstehen und machen niedrigem *Krummholze* (*Pinus Mughus*) Platz. In einer Höhe von 6000' hört auch dieses auf, niedergestreckte *Weiden* und kleine kriechende Alpensträucher nehmen dessen Stelle ein. Andere Pflanzen als die der Berge und Becken mit kurzen Stengeln, kleinen Blättern und grossen Blumenkronen von reiner glühender Farbe treten gruppenweise oder in grosser Menge rasenförmig auf und verdrängen den Grastepich der Bergwiesen. Nur selten stossen noch Gewächse der untern Regionen auf, bald einzeln wie Fremdlinge in der Alpennatur, z. B. *Bellis perennis*, *Thymus Serpyllum*, *Arenaria serpyllifolia*, *Trifolium pratense* und *repens*, bald gesellschaftlich und überall besonders aber in der Nähe der Schwaighütten, wie *Poa annua*, *Veratrum album*, *Solidago Virgaurea*, *Baphthalmum salicifolium*, *Origanum vulgare*, *Carum Carvi*, *Ranunculus acris*, *Cerastium arvense*, *Alchemilla vulgaris*, *Anthyllis Vulneraria*, *Lotus corniculatus* und die immer dem Fuss der Menschen folgenden *Atripliceen* und *Nesseln*. Auf den hiesi-

gen Alpen ragen jedoch nur die höchsten Bergspitzen über das Krummholz hinaus und in der Regel wächst auf diesen selten eine Pflanze, die in der Krummholzregion nicht auch vorkäme, daher sich hier keine Flora des Krummholzes und einer über demselben gelegenen Region unterscheiden lässt. Nachstehende Arten bewohnen vorzugsweise die Alpen, kommen aber mehr oder minder häufig auch auf solchen Voralpen vor, die in unmittelbarer Verbindung mit Alpen stehen:

Cystopteris fragilis. <i>α. alpina.</i>	Saussurea discolor.	Meum athamanticum.
Phleum pratense. <i>α. alpinum.</i>	» pygmaea.	Neogaya simplex.
Agrostis alpina.	Leontodon pyrenaicus.	Heracleum Sphondylium.
» rupestris.	» Taraxaci.	» <i>β. angustilobatum.</i>
Avena sempervirens.	Taraxacum officinale.	Sedum roseum.
» distichophylla.	» <i>β. alpinum.</i>	» atratum.
Poa alpina. <i>β. genuina.</i>	Crepis blattarioides.	Saxifraga caesia.
» <i>γ. supina.</i>	Hieracium villosum.	» Burseriana.
Festuca varia.	» chondrilloides.	» aizoides.
» Scheuchzeri.	» prenanthoides.	» muscoides.
Carex rupestris.	Campanula alpina.	» stenopetala.
» mucronata.	Galium pusillum.	» stellaris.
» atrata.	» <i>γ. ochroleucum.</i>	» androsacea.
» ferruginea.	Gentiana pumila.	» adscendens.
» firma.	» nivalis.	Anemone alpina.
» capillaris.	Globularia nudicaulis.	» narcissiflora.
Luzula campestris. <i>γ. congesta.</i>	Veronica aphylla.	Ranunculus alpestris.
» spadicea. <i>α. glabrata.</i>	» alpina.	» » hybridus.
Juncus Jacquini.	» fruticulosa.	Aconitum Napellus.
» trifidus. <i>β. foliosus.</i>	Euphrasia officinalis.	Papaver alpinum.
Tofieldia calyculata. <i>β. minor.</i>	» <i>γ. pumila.</i>	Arabis bellidifolia. <i>β. pumila.</i>
Orchis Spitzelii.	Bartsia alpina.	» caerulea.
Chamorchis alpina.	Pedicularis Jacquini.	Cardamine resedifolia.
Pinus Mughus.	» » Portenschlagii.	Draba stellata.
Salix glabra.	» » incarnata.	» aizoides.
» arbuscula.	» » rosea.	Petrocallis pyrenaica.
» myrsinites.	» » verticillata.	Thlaspi alpinum.
» retusa.	Tozzia alpina.	Hutchinsia alpina.
» reticulata.	Androsace villosa.	Helianthemum oelandicum.
Rumex alpinus.	» <i>β. virescens.</i>	» <i>α. glabrum.</i>
Polygonum viviparum.	» » obtusifolia.	» <i>β. hirtum.</i>
Armeria Statice. <i>β. alpinu.</i>	» » lactea.	» » vulgare.
Valeriana elongata.	Primula integrifolia.	» <i>α. glabrum.</i>
Homogyne discolor.	» minima.	Viola alpina.
Aster alpinus.	Soldanella alpina.	Sagina saxatilis.
Erigeron alpinus.	» pusilla.	Alsine sedoides.
Gnaphalium Leontopodium.	» minima.	» austriaca.
» » silvaticum.	Arctostaphylos alpina.	» verna. <i>β. alpinu.</i>
» » <i>γ. alpinum.</i>	Vaccinium uliginosum.	Möhringia polygonoides.
» » supinum.	Rhododendron ferrugineum.	Arenaria ciliata.
Achillea Clavennae.	» » hirsutum.	» grandiflora.
» atrata.	» » Chamaecistus.	Cerastium trigynum.
Chrysanthemum Leucanthemum. <i>β. alpinu.</i>	Azalea procumbens.	» carinthiacum.
Aronicum scorpioides.	Pimpinella saxifraga.	Gypsophila repens.
» <i>β. angustifolium.</i>	» <i>α. alpestris.</i>	Silene acaulis.
Senecio abrotanifolius.	» » magna.	Empetrum nigrum.
» alpinus.	» <i>β. inciniata.</i>	Linum austriacum.
» crispus. <i>β. alpinus.</i>	» <i>γ. dissecta.</i>	» <i>β. alpinum.</i>
	Meum Mutellina.	Epilobium alpinum.

Sorbus Chamaemespilus.	Potentilla verna. <i>α. nana.</i>	Oxytropis montana.
Dryas octopetala.	<i>δ. salisburgensis.</i>	Phaca frigida.
Potentilla Clusiana.	Geum montanum.	Hedysarum obscurum.

Von allen diesen Pflanzen wurde bisher blos Eine in niedrigen Gegenden, nämlich *Draba aizoides* auf Felsen bei Giesshübel gefunden.

### III. Das Schiefergebirge.

Die kristallinischen Schiefer der Centralalpenkette berühren nur mit ihren letzten Verzweigungen den südöstlichen Winkel Nieder-Oesterreichs (Seite 11) und bilden ein hochliegendes Gebirgsland, das mit allen seinen zahlreichen Nebenthälern dem Flussgebiete der Pitten angehört. Das Urgebirge, durch vorherrschende Wald- und Wiesenbildung, überschwängliche Bewässerung und daher zahllose quellige oder überrieselte Stellen ausgezeichnet, wohl steinig aber selten in nackte Felsen zerklüftet, besitzt zwar eine in einzelnen Arten eigenthümliche, im Ganzen aber doch arme Flora, da in den selbst feuchten, dem ersten Anscheine nach viel versprechenden Rothtannenwäldern nur gewöhnliche Farnkräuter und Moose gedeihen, in den ermüdenden Gehölzen von *Alnus viridis* aber und auf den trocknen Triften der höhern Berglehnen dichte Rasen von *Nardus stricta* und polsterförmig ausgebreitete Flechten, vorzüglich aber endlose nirgend fehlende Gebüsche von *Vaccinium Myrtillus* jede andere Vegetation gleichsam ersticken. Obschon die Bergspitzen dieses Gebirges eine Höhe von 2—4000' erreichen, so drückt die Gegend doch nur einen geringen subalpinen Charakter aus, und selbst auf den höchsten bereits in die Alpenregion ragenden Kuppen des Wechsels vermisst man durchaus das grossartige Bild des Kalkgebirges. *Krummholz*, so wie die alpinen Arten der *Salicineen*, *Scrofularineen*, *Primulaceen*, *Saxifragaceen*, *Ranunculaceen*, *Cruciferen* und *Caryophylleen* fehlen durchgehends. Wein gedeiht gar nicht, Getreide und Obst nur an günstig gelegenen Stellen und nicht selten sieht man zu Ende August noch ganz unreife Kirschen.

Die Flora des Schiefergebirges ist auf dem Wechsel am meisten ausgebildet. Dieser mächtige Gebirgsstock dehnt sich mit seinen Vorbergen in halbmondförmiger Gestalt von Trattenbach bis Mönichkirchen in einer Länge von beinahe 3 Meilen aus. Der Hauptknoten, obschon nicht der höchste Punkt, ist der steinige Umschuss, von dem sich 4 Bergäste trennen. Der nördliche zieht über die Kranichberger und Stiersberger Schwaig auf den 4736' hohen Salblberg (eigentlich 's Albl d. i. das Alpl) gegen Trattenbach und sendet rechts in nordöstlicher Richtung einen minder hohen Zweig, den Saurücken, gegen Kirchberg. Der zweite östliche Ast geht über die quellige Feistritzer Schwaig auf den waldigen an seltenen Arten reichen Kampstein (4638') und senkt sich dann gegen Aspang herab. Der westliche oder der Sattelberg (4932'), eigentlich ein Theil des Hauptrückens der norischen Alpen, stellt nördlich mittelst des Weinweges die Verbindung mit dem Sonnenwendstein her und dringt westlich über den Grossen Pfaffen (4806'), die Spitaler und Preduler Alpe (5220') bis gegen das Mürzthal in Steiermark vor. Der vierte Ast oder der eigentliche Wechsel nimmt längs der steierischen Grenze eine südöstliche Richtung und bildet einen kahlen plateauartigen Rücken, dessen 2 höchste Kuppen der Hochwechsel oder Hohe Umschuss (5497') und die Vorauer Alpe (5265'), beide schon in Steiermark liegen. Von der Vorauer



Alpe zieht sich der Kamm des Gebirges über den Kogel (4068') bis auf den Möselsberg bei Mönichkirchen herab; ein waldiges felsiges Thal, der Neuwald und die Klause von Mariensee, trennen den Hauptstock vom Kampstein.

Dem Schiefergebirge eigenthümlich oder auf demselben doch häufiger als anderswo verbreitet sind:

Polypodium Phegopteris.	Scirpus setaceus.	Jasione montana.
» » Dryopteris.	Juncus filiformis.	Peucedanum verticillare.
» » <i>a. glabrum.</i>	» trifidus.	Sempervivum arenarium.
Struthiopteris germanica.	» <i>a. vaginatus.</i>	Ribes rubrum.
Lycopodium clavatum.	Streptopus amplexifolius.	» Grossularia.
» » alpinum.	Centaurea phrygia.	Viola palustris.
Nardus stricta.	» <i>β. cirrata.</i>	» tricolor.
Carex pulicaris.	Hieracium vulgare.	» <i>a. vulgaris.</i>
» stellulata.	» <i>γ. aurantiacum.</i>	Spergularia rubra.
» canescens.	» alpinum.	Epilobium palustre.
Scirpus pauciflorus.	Galium vernum.	Cerastium glomeratum.

Voralpen- und Alpenpflanzen, die auf Kalk und Schiefer zugleich vorkommen, sind:

Aspidium spinulosum.	Gnaphalium silvaticum.	Pyrola uniflora.
» Oreopteris.	» <i>β. subalpinum.</i>	» secunda.
Blechnum Spicant.	» » supinum.	Peucedanum Ostruthium.
Lycopodium Selago.	Arnica montana.	Chaerophyllum hirsutum.
» » annotinum.	Doronicum austriacum.	» » aurcum.
» » helveticum.	Senecio alpinus.	Saxifraga rotundifolia.
Phleum pratense.	Leontodon pyrenaicus.	Ranunculus aconitifolius.
» <i>a. alpinum.</i>	Hieracium paludosum.	» Halleri.
Agrostis alpina.	Mulgedium alpinum.	Viola biflora.
» rupestris.	Campanula barbata.	Sagina saxatilis.
Luzula maxima.	Lonicera nigra.	Melandrium silvestre.
Convallaria verticillata.	Gentiana pannonica.	Hypericum quadrangulum.
Gymnadenia albida.	» asclepiadea.	Ilex Aquifolium.
Alnus viridis.	Melampyrum silvaticum.	Empetrum nigrum.
Salix nigricans.	» <i>a. parviflorum.</i>	Epilobium organifolium.
Rumex alpinus.	Soldanella alpina.	Rosa alpina.
Valeriana tripteris.	Vaccinium Vitis idaea.	» rubrifolia.
» montana.	Arctostaphylos officinalis.	Comarum palustre.
Adenostyles alpina.	Azalea procumbens.	Potentilla aurea.
Homogyne alpina.	Rhododendron ferrugineum.	Geum montanum.

Man sieht hieraus, wie arm die alpine Vegetation des Schiefergebirges in Vergleichung mit jener des Alpenkalkes ist, doch ist ersteres Gebiet bisher wenig durchforscht und es dürfte daher besonders in der Bergregion noch manche Art aufzufinden sein.

#### IV. Das Leithagebiet.

Das Leithagebiet, theils Sumpf- theils Gebirgsland, erstreckt sich vom rechten Ufer der Leitha bis an den Neusiedler See, vom Rosaliengebirge bis an die Donau bei Hainburg. Obschon grösstentheils zu Ungarn gehörig, lässt es sich doch vom Gebiete der Wiener Flora nicht trennen, da das Leithagebirge das Verbindungsglied des Rosaliengebirges d. i. der Alpen mit den Karpathen bildet, die beide in Nieder-Oesterreich liegen.

Das Gebirgsland besteht aus dem Leithagebirge und der Gruppe der



Hainburger Berge. Das *Leithagebirge* ist niedrig, von gerundeter Form, was-serarm, auf seinem Kämme vom Sonnenberg (1521') bis zum Heiligenkreuzer Wald bei Kaisersteinbruch bewaldet, auf seinen Abfällen hügelig, bald kahl bald buschig oder mit zerstreuten lichten Vorhölzern bedeckt, und an seinen südöstlichen Gehängen mit Weinreben bepflanzt. Südlich vom Windberg bei Bruck, der wie eine öde kahle Insel von Uebergangskalk aus dem Leithakalke herausragt, erhebt sich dicht an den Ufern des Neusiedler Sees zwischen Winden und Goyss der isolirt dastehende aus Urfels gebildete Haglersberg, der auf seiner nordwestlichen Seite kahl und dürr, auf seinem südöstlichen Abhänge dagegen buschig ist und alle andern Stellen des Leithagebirges an Pflanzenreichthum übertrifft. Unter den *Hainburger Bergen* zeichnet sich vor allen der felsige Braunsberg aus, der an der nordöstlichen Grenzmark dem Thebener Kogel gegenüber gelegen, seinen Fuss in die Wasser der Donau setzt und sowohl Hainburg als den Engpass dieses Stromes beherrscht. Getrennt von diesem und dem kleinen Hainburger Schlossberge zieht von der Donau in südöstlicher Richtung gegen Kittsee eine zusammenhängende fast 2 Meilen lange Bergkette, als der kahle Pfaffenberg, an dessen Fuss die Schwefelquellen von Deutschaltenburg entspringen, der 1507' hohe Hexen- oder Hundsheimer Berg, dessen Flora an jene des Geissberges bei Rodaun erinnert, endlich der niedrige waldige Granitrücken von Wolfsthal, der dem Botaniker plötzlich eine Auvegetation vorführt.

Die Ebene dieses Gebietes besteht aus dem Thalwege der Leitha und den hier gehörigen Ufern des Neusiedler Sees von Burbach bis Neusiedel. Diese bilden eine über 2 Meilen lange aber nur  $\frac{1}{2}$ —1 Stunde breite strauchlose Fläche, die auf der einen Seite von den Abfällen des Leithagebirges und des Haglersberges eingeengt, sich auf der andern Seite in Sumpf und Schilf verliert. Hier kommen jene eigenthümlichen sodahältigen Stellen (*Széksó*, *Zick*) vor, die wie kleine weisse oder (von der *Salicornia herbacea*) röthliche Inselstellen aus dem Grün der Wiesen hervorstechen und eine eigenthümliche Vegetation erzeugen. Sie sind jedoch auf dieser Seite des Sees von geringer Ausdehnung und kommen nur mehr bei Neusiedel, dann zwischen Goyss und Winden vor. Von den Sümpfen und Salzgruben bei Breitenbrunn und Burbach, deren die alten österreichischen Botaniker erwähnen und wo einst *Scheuchzeria palustris* gestanden sein soll, ist jetzt nichts mehr zu sehen, da auch hier die Kultur mächtig gewirkt hat. Die weitläufigen Salzstellen und Salzlachen dagegen am östlichen Ufer des Sees bei Podersdorf, Ilhmicz und Appetlan, der südliche Hanság mit dem schwimmenden Rasen bei Esterház und die Kalk- und Urfelsinseln bei Oedenburg, Margarethen und Rust, alle durch einen grossen Reichthum eigenthümlicher Pflanzen ausgezeichnet, können nicht mehr in das Gebiet der Wiener Flora einbezogen werden.

Das Leithagebiet zeichnet sich durch den Typus einer ungarischen Flora aus und besitzt jene Arten in zahlreicher Menge, die im Becken von Wien nur einzeln zum Vorschein kommen, jenseits des Kahlengebirges aber ganz verschwinden. Im Allgemeinen drückt das Leitha- und Hainburger Gebirge den Charakter niedriger Kalkberge aus, nur dass die Anklänge einer subalpinen Flora, die man bei Mödling und Baden findet, hier fehlen und durch ungarische Pflanzen ersetzt werden. Ebenso vermisst man die schattigen feuchten Wälder des Kahlengebirges und das Nadelholz des Alpenkalkes; die Wälder bestehen vielmehr vorherrschend aus *Weissbuchen*, dann aus *Linden*, *Eschen*, *Eichen*

und andern Bäumen trockner Vorhölzer. Die Flora der Hainburger Berge ist im Frühjahre sehr reich und üppig und besitzt mehre seltene Arten des Alpenkalkes, als *Dracocephalum austriacum*, *Dianthus plumarius*, *Onosma echinoides*, *Oxytropis pilosa* u. dgl., jene des Leithagebirges dagegen bietet einen wenig erfreulichen Anblick dar und hat eine ärmliche nur durch einzelne ungarische Pflanzen bezeichnete Vegetation. An den Ufern des Neusiedler Sees endlich findet man, aber auch nur hier im ganzen Gebiete der Flora von Wien *Halofiten* im wahren Sinne des Wortes. Die dem Leithagebiete eigenthümlichen oder in demselben doch vorzugsweise vorkommenden Arten sind:

Andropogon Gryllus.	Artemisia maritima.	Ranunculus illyricus.
Crypsis aculeata.	Senecio paludosus.	Lepidium crassifolium.
Piptatherum paradoxum.	Echinops Ritro.	» perfoliatum.
Molinia serotina.	Crupina vulgaris.	Spergularia marina.
Triticum cristatum.	Scorzonera parviflora.	Silene viscosa.
Hordeum maritimum.	Taraxacum officinale.	Euphorbia salicifolia.
Carex divisa.	» <i>leptocephalum</i> .	Amygdalus nana.
Cyperus pannonicus.	Campanula Rapunculus.	Cytisus Laburnum.
Polycnemum verrucosum.	Salvia austriaca.	Melilotus caerulea.
Salicornia herbacea.	» Aethiopsis.	Astragalus asper.
Schoberia maritima.	Nepeta nuda.	» » sulcatus.
Chenopodium rubrum.	Onosma arenarium.	» » vesicarius.
» <i>crassifolium</i> .	Verbascum phoeniceum.	» » exscapus.
Achillea nobilis.	Melampyrum barbatum.	Vicia pannonica.
Artemisia camphorata.	Bupleurum tenuissimum.	» narbonnensis.
» austriaca.		

## V. Die südliche Bucht des Wiener Beckens.

Die südliche Bucht des Wiener Beckens zerfällt in 4 kleinere Gebiete, nämlich in die Ufer und Inseln der Donau, in das Hügelland um Wien, das Steinfeld und das Sumpfgebiet.

1. Die Ufer und Inseln der Donau. Die Donau bildet längs ihres Laufes von Greifenstein bis Hainburg zahllose Inseln, Haufen oder Schütt genannt, die jedoch von sehr verschiedener Beschaffenheit sind. Während einige, wie der Prater und die Lobau einen bedeutenden Umfang mit hohem Holzwuchse und fruchtbaren Wiesen haben, sind andere nur aus angeschwemmtem Sande und Weidengebüsche gebildet und verschwinden oft eben so schnell als sie entstanden sind. Auch an den Ufern der Donau, besonders am linken, ziehen mehr oder minder beträchtliche Auen hin, wie bei Spillern, Langenzersdorf, Klosterneuburg, Stadlau, Aspern, Mannswörth, Mühlleiten und Ort. Die Donau selbst ist selten sumpfig, nur die durch Dämme oder Versandungen entstehenden toden Arme derselben gestalten sich mit der Zeit in Sümpfe um, wie das ehemalige Fahnenstangenwasser bei Wien und der Klosterneuburger Sumpf. Dagegen kommen auf den Inseln besonders in der Lobau oft tiefe Pfützen und stehende Wasser mit einer theilweise eigenthümlichen Flora vor. Auch tritt die Donau in trocknen heißen Jahren von ihren Ufern zurück, und auf diesem theils feuchten theils sumpfigen Wellsande entsteht dann im Herbste eine ganz neue üppige Vegetation, während die Sonne in den benachbarten Auen schon alles zusammengebrannt hat. Allein die Flora der Donausümpfe ist sehr zufällig, denn plötzlich steigt die Donau, überschwemmt die sandigen Ufer und niedern Auen, überfüllt die Sümpfe mit Wasser und lässt nach ihrem Rücktritte nur Schlamm

und Sand zurück. Die Auen sind grösstentheils aus *Populus alba* und *Alnus incana* gebildet, wovon erste, wenn sie allein steht, eine Höhe von mehr als 100' erreicht. *Ulmus campestris* und *Acer campestre* kommen gruppenweise, *Salix purpurea* und *amygdalina* in oft weit ausgedehnten Gebüschern, *Ulmus effusa*, *Populus canescens* und andere Bäume niedriger Gegenden nur einzeln vor. Charakteristisch für die Flora der Donau-Auen sind die zierlichen Laubenbildungen von *Vitis vinifera*, *Humulus Lupulus* und *Clematis Vitalba*, das häufige Schmarotzen des *Viscum album* auf Bäumen aller Art und das massenhafte Auftreten von *Cirsium arvense*, *Parietaria erecta* und *Urtica dioica* in den jungen Gehölzen, wo dann jede andere Vegetation erstirbt. Nebst den meisten auf der Seite 31 unter der Auflora angeführten Arten und vielen Pflanzen der Sumpf- und Wasserflora sind besonders hervorzuheben oder den Donauinseln eigenthümlich:

Ophioglossum vulgatum.	Caulinia fragilis.	Hottonia palustris.
Lycopodium helveticum.	Typha minima.	Arabis petraea.
Calamagrostis lanceolata.	Corispermum hyssopifolium.	<i>γ. arenosa.</i>
Scirpus acicularis.	Hippophaë rhamnoides.	Erucastrum Pollichii.
» triquetet.	Stenactis bellidiflora.	Stellaria nemorum.
» radicans.	Artemisia scoparia.	» glauca.
Sagittaria sagittaeifolia.	Senecio paludosus.	Myricaria germanica.
Stratiotes aloides.	Limosella aquatica.	Vitis vinifera.
Hydrocharis Morsus ranae.	Myosotis sparsiflora.	Peplis Portula.

2. Das Hügelland um Wien. Dieses von den Vorhügeln des Kahlengebirges, der Donau und Leitha begrenzte Gebiet erstreckt sich südlich bis Traiskirchen, Laxenburg, Himberg, Moosbrunn, Schwadorf und Götzendorf und wird durch die 3 Thaleinschnitte der Wien, der Schwechat und der Fische in 4 Hügelgruppen, die Schmelz, den Wienerberg, das Plateau von Rauhenwart und die Höhe von Ellend getheilt, wozu noch die Stadt Wien selbst kommt. Wien, eine Masse von Stein, hat zwar nur eine gewöhnliche Schutt- und Wegflora aufzuweisen, aber auf den Basteien, im Stadtgraben, auf dem Glacis und dem Linienwalle, dann in den Lustgebüschern der alten grossen Vorstadtgärten kommen nicht nur seltne, sondern selbst eigenthümliche Arten vor, wie *Lolium italicum*, *Eryngium planum* und *Crepis setosa* auf dem Glacis, *Euclidium syriacum* auf den Holzlagen und *Sisymbrium Irio* an den Häusern der Landstrasse, *Xanthium spinosum* auf Schutt vor dem Stubenthor, *Hesperis tristis* und *Achillea Millefolium α.* setacea am Linienwalle, *Allium multibulbosum*, *Tulipa silvestris* und *Ornithogalum nutans* in Gärten, und andere freilich nur vorübergehende Arten, wie z. B. *Phalaris canariensis*, *Glaucium phoeniceum*, *Lepidium perfoliatum*, *Silene viscosa* u. dgl. Die für Wien höchst seltne Var. *heterophylla* des *Ranunculus aquatilis* im Bassin des Kanals ist dagegen in neuester Zeit durch das Trockenlegen des Letzten verschwunden.

Die Schmelz ist eine baumlose bis 776' hohe grösstentheils mit Getreide bepflanzte Hochebene, von der in botanischer Beziehung nichts weiter zu bemerken ist. Der Wienerberg reicht von dem gegen Lainz ziemlich steil abfallenden Küniglberg über die Gloriette von Schönbrunn (750') und die Spinnerin am Kreuz (747') bis auf den Laaerberg (802'), wo er sich gegen Simmering und Unterlaa sanft verflächt. Dieses von der Gloggnitzer und Brucker Bahn wie von 2 eisernen Armen umklammerte Gebiet besteht grösstentheils aus mittelmässigen Getreidefeldern und Weinbergen, Hutweiden, Sandgruben und öden Grün-



den der Ziegelöfen, die besonders am Fuss des Wiener Berges eine grosse Verbreitung haben. In Schönbrunn und am Laaerberge haben sich noch einige Reste der Eichenwälder erhalten, die einstens diese Höhen beschatteten. Oestlich vom Laaerberg erhebt sich zwischen der Schwechat und Fischa das bis 730' hohe *Plateau von Rauhenwart*, ein strauchloses Getreideland, das kein Bach bewässert und das nur an seinem südöstlichen Rande mit lichten trockenen Gehölzen (dem Rauhenwarter und Schwadorfer Holz, dann dem Goldwäldchen) umsäumt wird. Die zwischen der Fischa und den Hainburger Bergen parallel mit der Donau ziehende bis 854' hohe *Ellender Höhe* stürzt gegen die Donau steil ab, verflacht sich aber südlich und südwestlich gegen die Ufer der Leitha in eine wellenförmige Ebene. Sie hat sonst mit dem Plateau von Rauhenwart ganz gleiche Beschaffenheit, nur haben der Ellender Wald und die Weinberge zwischen Fischamend und Bruck eine bedeutende Ausdehnung.

Die Feld- und Acker- dann die Schutt- und Wegflora haben in dem eben beschriebenen Gebiete vorzugsweise ihren Sitz, im westlichen Theile aber wenig über das Gewöhnliche aufzuweisen. Hier findet man die gemeinsten Pflanzen der Flora von Wien, gleichsam die letzten Reste, die die aus der Stadt gegen das Gebirge immer mehr vordringende Kultur der Natur noch übrig liess. Von der Höhe des Laaerberges dagegen angefangen (unstreitig dem an Pflanzen reichsten Punkte des ganzen Hügellandes) treten die Anzeichen einer ungarischen Flora immer häufiger auf und bilden so allmählig den Uebergang zu dem einer osteuropäischen Vegetation angehörigen Leithagebiete. Mehre der dort (Seite 54) erwähnten Pflanzen kommen daher hier auch vor, nur minder häufig oder als zerstreute Flüchtlinge ohne bleibenden Standort. Als diesem Gebiete eigenthümliche oder doch an sich seltne Arten müssen erwähnt werden: *Carex nutans*, *Gagea bohemica*, *Echium rubrum* und *italicum*, *Androsace elongata*, *Trinia Kältebelii*, *Seseli varium*, *Myosurus minimus*, *Alyssum minimum*, *Althaea cannabina* und *pallida*, *Euphorbia nicaeensis*.

3. Das Steinfeld im weitern Sinne dehnt sich von Neunkirchen bis Traiskirchen, Trumau, Ebreichsdorf und Pottendorf aus, taucht aber selbst in dem zwischen dem Hügellande und dem Steinfeld liegenden Sumpfbiete wie kalkige Inseln auf. Obschon von mehren Flüssen und einigen kleinen im tiefen Gerölle jedoch bald versiegenden Bächen bewässert, ist es doch eine öde dürre Fläche, auf der nur Roggen, Mais, Heidekorn und Kartoffeln kümmerlich fortkommen, weite Strecken aber auch ganz wüste liegen. Ausser den künstlichen, aber nur nothdürftig gedeihenden Schwarzföhren-Anpflanzungen zwischen Neustadt und Neunkirchen belebt kein Baum diese 6 Meilen lange und bis 2 Meilen breite Ebene, deren ärmliche Steppenflora die steinige Unterlage deutlich verräth. Als bemerkenswerth können daher nur *Micropus erectus*, *Xeranthemum annuum*, *Hieracium stativefolium*, *Specularia Speculum*, *Reseda Phyteuma*, *Sisymbrium austriacum*, *Alsine setacea* und *fusciculata*, *Myricaria germanica* und *Epilobium Dodonaei*, meist Anwohner der Eisenbahn, dann *Omphalodes scorpioides* und *Ribes nigrum* in den Auen bei Neustadt angeführt werden.

4. Das Sumpfbiet. Dieses Gebiet begriff ehemals das ganze Tiefland, welches das nach Nordosten abwärts geneigte Steinfeld mit dem nördlichen Hügellande bildet und das wahrscheinlich bei Gelegenheit des Abflusses des ehemaligen Süswassersees (Seite 16) versumpft wurde. Die weite Niederung von Soltau und Pottendorf bis Biedermansdorf und Margarethen am Moos war



früher Morast und Moor, dessen Wasser sich theilweise in ausgedehnte Teiche sammelten. Die fortschreitende Kultur hat besonders in der neuern Zeit den Sumpf auf immer engere Grenzen beschränkt. Die stehenden Wasser wurden nämlich in Abzugsgräben geleitet, die Moorgründe hierdurch trocken gelegt, und selbst Teiche entwässert, die auf solche Art nach und nach entsumpften Wiesen in Kohlacker umgerissen, und diese endlich mit der Zeit in Getreideland verwandelt. Auf solche Art hat diese Gegend in einem Zeitraum von kaum 100 Jahren die Gestalt, die sie noch zu *Kramer's* und *Jacquin's* Zeiten hatte, völlig verändert und besteht gegenwärtig nur mehr in einzelnen zerstreuten Sumpfstellen ohne feste Grenzen. Aber selbst diese wenigen, dem Botaniker werthvollen Reste ehemaliger Wildniss verschwinden mit jedem Jahre mehr und mehr und stellen einen völligen Untergang der hiesigen noch immer schönen Sumpfflora in eine nicht mehr ferne Aussicht. Das gegenwärtige Hauptgebiet des Sumpfes mit Moorgründen von noch einiger Bedeutung hat vorzugsweise in der länglichen Niederung an der Piesting, Fischea und dem Reisenbache bei Moosbrunn, Ebreichsdorf, Unter-Waltersdorf, Mitterndorf, Reisenberg und Ebergassing seinen Sitz und bildet hier ein abgeschlossenes Ganzes. Damit in Verbindung stehen die Moorwiesen am Kaltengang zwischen Himberg und Velau, noch vor 20 Jahren an Sumpfpflanzen sehr reich, jetzt beinahe zum Unbedeutenden herabgesunken. Vom Hauptgebiete getrennte, in der ganzen südlichen Bucht zerstreute Sumpfstellen sind:

a. Die Wiesen zwischen der Schwechat und Triesting bei Laxenburg, Münchendorf und Achau, die zwar überall von Getreidefeldern unterbrochen, gleichwohl manche Arten aufzuweisen haben, die bei Moosbrunn nicht vorkommen. — b. Die nassen Wiesen zwischen Vöslau und dem Heideteich und die Moorwiesen bei Kottlingbrunn, beide von sehr geringer Ausdehnung. — c. Die Tegelsümpfe zwischen Matzendorf und Hölles bei Solenau, zwar klein aber jenen von Moosbrunn sehr ähnlich. — d. Die Fischasümpfe bei Neustadt, ehemals sehr bedeutend und der Standort der *Trapa natans*, jetzt durch künstliche Ableitungen meist in Krautacker und Gärten umgewandelt. — e. Die Tegelsümpfe bei Winzendorf und Willendorf, südwestlich von Fischau, wohl nur für einen Botaniker des Steinfeldes interessant. — f. Die Leithasümpfe bei Götzendorf, Willeinsdorf und Rohrau, eine Mischung von Au- und Sumpfflora mit einzelnen seltnern Pflanzen z. B. *Rumex Hydrolapathum*, *Pulicaria vulgaris*, *Senecio paludosus* und *Ranunculus Lingua*. — g. Die Simmeringer Heide bei Wien, ein altes Tegel-Rinnsal der Donau, reich an *Atripliceen* mit stellenweise sumpfigen Niederungen, die einige wenigstens in solcher Nähe der Stadt seltne Arten hervorbringen, wie *Scirpus uniglumis*, *Triglochin maritimum*, *Salix repens*, *Helosciadium repens*, *Spergularia marina*. Bezeichnend für die Flora des Sumpfgebietes sind nachstehende Arten, wobei jene, die auch auf Voralpen vorkommen, mit einem Sternchen bezeichnet sind:

Carex ampullacea.	Leucium aestivum.	Thesium ebracteatum.
Cladium Mariscus.	Gladiolus palustris.	Serratula heterophylla.
Schoenus nigricans.	Iris spuria.	Campanula Cervicaria.
» ferrugineus.	* Gymnadenia odoratissima.	Adenophora lilifolia.
Cyperus longus.	Potamogeton coloratus.	Gentiana Pneumonanthe.
Juncus Tenageia.	Acorus Calamus.	Veronica longifolia.
* Tofieldia calyculata.	Salix repens.	* Pinguicula alpina.
» major.	* » nigricans.	Utricularia minor.
Allium suaveolens.	Rumex Hydrolapathum.	Samolus Valerandi.

Oenanthe fistulosa.	Thalictrum galioides.	Euphorbia pilosa.
» silaifolia.	Ranunculus Lingua.	» » lucida.
Peucedanum palustre.	» » Flammula.	Lythrum Hyssopifolia.
Laserpitium prutenicum.	Cochlearia officinalis.	Melilotus dentata.
Thalictrum flavum.	Dianthus superbus.	Orobus palustris.
<i>α. latisectum.</i>		

## VI. Die nördliche Bucht des Wiener Beckens.

Der in das Gebiet dieser Flora gehörige Theil der nördlichen Bucht des Beckens von Wien zerfällt in das Marchfeld und in das Hügelland. Das Marchfeld, eine nur 417—528' über dem Meeresspiegel erhöhte, von Westen nach Südosten sich senkende Ebene, wird gegen Nordwesten und Norden von dem Bisamberger Zuge des Sandsteingebirges und den Terrassen der Hochleiten und des Matzener Waldes begrenzt, auf allen übrigen Seiten aber von der Donau und March umflossen. Von 3 nur höchst unbedeutenden Bächen durchschnitten und so gut wie gar nicht bewässert, mit Ausnahme zerstreuter *Weiden* und *Ulmen*, dann einiger Föhrenwäldchen und niedriger Jagdremisen baum- und strauchlos, und daher überall den sengenden Sonnenstrahlen blosgegeben, bietet es weder in botanischer, noch in landschaftlicher Beziehung einen einladenden Anblick dar. Der südliche Theil, aus Alluvien der Donau gebildet, ist gleichwohl ein vortrefflicher Getreideboden und wäre bei einer zweckmässigen Bewässerung einer noch grössern Fruchtbarkeit fähig, der nördliche dagegen, einer tertiären Bildung angehörig, ist bei Wagram, Schönkirchen und Weikendorf sumpfig, zwischen Markgrafneusiedel und Oberweiden stellenweise mit Flugsand bedeckt, im Uebrigen aber ebenfalls Ackerland. Die Feld- und Ackerflora ist daher im Marchfelde vorherrschend und nur an einzelnen sandigen oder grasigen Stellen, besonders bei Wagram und Gänserndorf kommen einige seltene Arten vor, die theilweise an die Türkenschanze erinnern, als:

Tragus racemosus.	Plantago arenaria.	Eryngium planum.
Panicum sanguinale.	Pulicaria vulgaris.	Peucedanum Oreoselinum.
» <i>β. ciliare.</i>	Gnaphalium arenarium.	Caucalis daucoides.
Poa Eragrostis.	Artemisia scoparia.	» <i>β. muricata.</i>
Festuca ovina.	Senecio Doria.	Sisymbrium Thalianum.
» <i>β. amethystina.</i>	» <i>α. glaber.</i>	Herniaria vulgaris.
Cyperus pannonicus.	Taraxacum scrofinum.	» <i>β. hirsuta.</i>
Amarantus silvestris.	Hieracium vulgare..	Gypsophila paniculata.
Kochia Scoparia.	» <i>δ. echioides.</i>	Dianthus plumarius.
Schoberia maritima.	Chlora perfoliata.	» <i>β. serotinus.</i>
Thesium ramosum.	Heliotropium europaeum.	

Das Hügelland (Seite 7) nimmt den übrigen weit grössern Theil der nördlichen Bucht bis an die Thalwege der March und Thaja ein und bildet ein relativ hoch liegendes Plateau (700—1556'), in dessen östlichem Theile Wald- und Wiesenkultur, im westlichen der Weinbau vorherrschen. Die Wälder, überwiegend aus *Quercus pedunculata* und *Pinus silvestris* gebildet, bedecken ausgedehnte Strecken, wie der Ernstbrunner Wald (1172'), die Hochleiten (887'), der Schweinbarter und Matzener Wald (1132'), die Wälder zwischen der Zaia und dem Poibache (1002'), die Jagdforste bei Feldsberg. Aber gewöhnlich trocken, haben diese Waldungen weder die an einen feuchten Boden gebundene Flora des Laubholzes der Sandsteinberge, noch jene der felsigen Nadelwälder des Alpenkalkes, daher nur das Vorkommen der *Armeria Statice α. elongata*,

*Inula germanica*, *Libanotis montana*, *Seseli Hippomarathrum*, *Peucedanum officinale*, *Lorantus europaeus* und *Genista procumbens* zu bemerken ist. Die Wiesen, mehr nass als sumpfig, bieten nur gewöhnliche Erzeugnisse dar, doch kommen auch *Scirpus uniglumis*, *Iris sibirica* und *spuria*, *Orchis laxiflora*, *Epipactis palustris*, *Aster Tripolium*, *Senecio erucifolius*, *Scorzonera parviflora*, *Althaea officinalis*, *Silene multiflora*, *Melilotus dentata*, *Galega officinalis* vor. Die Weingärten, meistens auf Löss angelegt, entbehren der eigenthümlichen steinig-buschigen Hügelflora, die die Umgebungen der Weinberge des Kahlengebirges auszeichnet, und sind für den Botaniker völlig werthlos. Die kahlen Jurakalk-Kuppen des Leisergebirges endlich haben eine Vegetation, die nicht leicht schlechter sein könnte, nur auf den Felsen des Steinberges findet man Spuren von Kalkpflanzen.

Zwischen Staatz und Laa scheinen, dem Vorkommen der *Crypsis aculeata*, *Salicornia herbacea*, *Schoberia maritima*, *Glaux maritima* und *Elatine Alsinastrum* (Doll en. p. 26, 106, 108) zu schliessen, auch salzige Stellen vorhanden zu sein, doch war ich bisher nicht im Stande, diese Gegend, so wie den an Teichen und Seen reichen Thalweg der Thaya und die Kalkberge zwischen Falkenstein und Nikolsburg, Herrubaumgarten und Voitelsbrunn, den angeblichen Standort des *Alyssum saxatile*, einer nähern Aufmerksamkeit zu unterziehen. Ueberhaupt ist das ehmalige Viertel Unter-Manhartsberg noch sehr wenig untersucht. Eine solche Durchforschung dürfte aber auch nur eine geringe Ausbeute zu Tage fördern und auf keinen Fall würde der Erfolg mit der Zeit und Mühe im Verhältniss stehen, die man verwenden müsste, um diesen ausgedehnten in seinen Vegetationsverhältnissen überall sich wiederholenden pflanzenarmen Landstrich auch nur flüchtig zu durchwandern.

Aus der hier gegebenen Darstellung der Vegetationsverhältnisse ergibt sich der Reichthum und die Mannigfaltigkeit der Flora von Wien von selbst. Wien an der letzten Abdachung eines hohen Gebirges, an den Ufern eines mächtigen inselreichen Stromes in einer Bucht des grossen mittlern Donaubeckens gelegen, das die Ausläufer dreier Gebirgssysteme, der Alpen, Sudeten und Karpathen begrenzen; Wien mit seinen bewaldeten Sandstein- und Schieferbergen, seinen sonnigen Kalkfelsen, buschigen Rebenhügeln, fruchtbaren Wiesen, sandigen oder salzigen Stellen und sumpfigen Niederungen; Wien mit seinen moosigen Voralpenwäldern und erhabenen Alpenzinnen ist gleichsam der Verbindungspunct der west- und osteuropäischen, der nord- und süddeutschen Flora.

---





# Ordnungen, Gattungen und Arten

zu den

**Nachträgen der Flora von Wien.**

---

**Zeichenerklärung.**

† Bedeutet Giftpflanze.

\* Vor dem Namen einer Art gesetzt, bedeutet, dass ich nicht einmal ein getrocknetes Exemplar derselben aus den Umgebungen Wiens gesehen habe.



# ERSTE ABTHEILUNG.

## Akotyledonische oder blüthenlose Gefäßpflanzen.

### Erste Unterabtheilung.

#### Akrobryen oder Endsprosser.

##### I. Ordnung. EQUISETACEEN (1) \*).

##### 1. EQUISETUM L. Schachtelhalm (2).

1. **E. arvense** L. (2).

2. **E. Telmateia Ehrh.** (2).

3. **E. silvaticum** L. (3). Häufiger in Voralpenwäldern und auf hochgelegenen Bergwiesen besonders auf Schiefer.

4. **E. palustre** L. (3).

5. **E. limosum** L. (3). Auf sumptigen Wiesen, in Gräben, Pfützen, Lachen sowohl gebirgiger als niedriger Gegenden, aber oft steril und daher leicht zu übersehen. In Wiesengräben bei Maria Brunn, häufig im grossen Sumpfe vor Klosterneuburg, überall auf der südöstlichen Ebene bei Vöslau, Moosbrunn, Himberg, Enzersdorf an der Fischa, bis in die Leithasümpfe, an den Ufern des Neusiedler Sees hin und wieder, auf dem Knappenberg bei Edlach. — Ende Mai, Juni. 4.

**6. E. hiemale** L. Winter Sch. *Stengel* 5—20furchig, astlos, ästig oder quirlig-ästig, *sammt den Aesten und Scheiden* grün und *an den Kanten von erhabenen Querleistchen* *rauh*. Aeste einfach, aufsteigend oder abstehend, ungleich entwickelt, die untern oft sehr lang, stengelförmig. Scheiden des Stengels krautig, von einander entfernt, 5—20zählig; Spitzen der Zähne feinpfriemlich, weisslich, häutig, schlaff, an den untern Scheiden gewöhnlich abfallend, nur die dreieckige oder eiförmige weissberandete Basis bleibend. *Aehre* eiförmig-länglich oder länglich, in der obersten Scheide sitzend, *kurzbespitzt*, meistens einzeln am Ende des Stengels, seltner die obere Aeste ebenfalls ährentragend.

*E. hiemale* L. spec. II. p. 1517, Jacq. en. p. 179, Saut. Vers. p. 25, Döll. rhein Fl. p. 30—4, 814—5.

Graugrün, sehr veränderlich, hier meistens steril und selten überwinternd. Aehre 2—10'' lang, schwärzlich. Aendert ab:

\* *α. variegatum* Döll l. c. p. 32. Stengel 3—10'' hoch, dünn, einfach, 5—8furchig. Scheiden schwarz, 5—8zählig, Zähne weiss mit schwarzbraunen Rückenstreifen und insofern bunt.

*E. variegatum* Schleich. cat. pl. Helvet. ed. 1. 1800 p. 21, Welw. Beitr. p. 182, Koch Syn. p. 967, E. B. XXVIII. t. 1987, Schk. Krypt. t. 172 b.

\*) Die eingeschlossene Zahl bedeutet die Seitenzahl der Flora von Wien.

Auf Sumpfwiesen im Piestingthale zwischen Pernitz und Gutenstein (*Webe*. l. c.)

*β. elongatum* Döll l. c. p. 31. Stengel 1—3' hoch, ziemlich dick, 8—20furchig, unten meist sehr ästig und oben nackt, seltner durchaus ästig oder völlig astlos. Scheiden mit dem Stengel gleichfarbig grün, 8—20zählig, Zähne weissberandet, gegen die Basis mehr oder minder schwärzlich.

*E. ramosum* Schleich. cat. pl. Helvet. ed. II. 1807 p. 27, Koch Syn. p. 966, Schk. Krypt. I. 172. b. — *E. elongatum* Willd. spec. V. p. 8, Welw. l. c. p. 179. — *E. pannonicum* W. et K. in Willd. spec. V. p. 6. Welw. l. c. p. 181.

In Sümpfen, an sandigen oder überschwemmten Stellen, auf feuchten Aeckern. Auf den Donau-Inseln, an Wegen und in Gruben zwischen Aspern, Wagram und Kagran, überall auf der südöstlichen Ebene von Himberg bis Neustadt, am Neusiedler See. — Mai — Juli. 2.

Die Var. *α. vulgare* Döll l. c. p. 30 oder die Stammart mit harten 16—20kantigen 2—4' hohen dicken meist überwinternden Stengeln wächst hier nicht und gehört mehr nördlichen Gegenden an.

## II. Ordnung. POLYPODIACEEN (4).

### 1. POLYPODIUM L. Tüpfelfarn (6).

#### 1. *P. vulgare* L. (6). Blätter einfach-fiedertheilig.

Häufig in Voralpenwäldern und in der Bergregion des Schiefergebirges.

**2. *P. Phegopteris* L. (705)** *Wurzelstock stielrund, kriechend. Blätter im Umrisse eiförmig-länglich, doppelt-fiedertheilig; das unterste Paar der Blattabschnitte der mittlern Fiedern an der Blattspindel mit dem gegenständigen Paare in ein verschobenes Viereck zusammenfliessend.*

In subalpinen Nadelwäldern und in der Bergregion des Schiefergebirges, selten auf Sandstein. Im obern Weidlingthal gegen den Scheiblingstein, am Kuschneberg, am Knappenberg bei Edlach, in der Prein, im Scheibwald, gemein auf dem Wechsel und allen Vorbergen desselben.

**3. *P. Dryopteris* L. (6)** *Wurzelstock stielrund, kriechend. Blätter im Umrisse dreieckig, 2—3fach-fiederschnittig, Abschnitte der gegenständigen Fiedern nicht zusammenfliessend.*

*α. glabrum.* An feuchten schattigen Waldstellen der Berg- und Voralpenregion besonders auf Schiefer, seltner auf Sandstein. Am Hameauberg bei Neuwaldeck und im obern Weidlingthal gegen den Scheiblingstein zu, auf den Thonschieferbergen von Gloggnitz, Reichenau, Schottwien und in der Prein, überall auf dem kristallinischen Schiefergebirge.

*β. glandulosum.* Auf Felsen und an steinig-buschigen Stellen der Kalkgebirge, sowohl in der Berg- als Voralpenregion bis in das Krummholz der Alpen sehr gemein und meistens truppenweise, hin und wieder auch auf Thonschiefer.

*P. robertianum* Hoffm. Deutsch. Fl. 1795 II. in add. ad p. 10, Koch Syn. p. 974. — *P. Dryopteris β. calcareum* Kov. fl. exsicc. IV. n. 400.

In *Rabenh.* Krypt. Deutsch. II. 3. p. 310—11 werden die Blattabschnitte der Var. *α.* gegenständig, der Var. *β.* abwechselnd angegeben, allein dieses Merkmal ist nur theilweise richtig.

**4. *P. alpestre* Hoppe.** Voralpen-T. *Wurzelstock verkehrt-kegelförmig, dick, schief, beschuppt. Blätter aufrecht, im Umrisse länglich-lanzettlich, kahl, doppelt-fiederschnittig; Abschnitte länglich, stumpflich, fiederspaltig oder eingeschnitten-gesägt, die der gegenständigen Fiedern nicht zusammenfliessend; Blattstiele und Blattspindel kahl oder erste an der Basis spreuschuppig. Häufchen in 2 Reihen längs des Mittelnervens der Blattabschnitte.*

*P. alpestre* Hoppe pl. exsicc. nach Wallr. fl. crypt. I. p. 14, Döll rhein. Fl. p. 6, Koch Syn. p. 974, *Rabenh.* Krypt. Deutsch. II. 3. p. 311. — *P. rhaeticum* D C. fl. Franç. V. p. 242 und wahr-

scheinlich auch *L. spec.* II. p. 1552. — *Aspidium alpestre* Hoppe Taschenb. 1805 p. 216, Schk. Krypt. t. 60.

Blätter hellgrün, schlaff, kurz gestielt, verhältnissmässig schmal, sammt dem Stiele 10"—2' lang, 2½"—6" breit. Häufchen rostbraun. Dem *Asplenium Filix femina*, mit dem es vermischt vorkommt, sehr ähulich, aber durch die rundlichen unbeschleierten Häufchen leicht zu unterscheiden.

An steinig-buschigen Stellen der Voralpen besonders auf modernden Baumstämmen (3—4800'). Auf dem Plateau des Kuschneeberges und des Obern Scheibwaldes sehr häufig, auf der Hohen Lechnerin. — Juli — September. 24.

## 2. PTERIS *L.* Saumfarn (6).

1. *P. aquilina* *L.* (6). Gemein auf Voralpen und in der Bergregion des Schiefergebirges.

## 3. ASPLENIUM *L.* Strichfarn (7).

I. Rotte. TRICHOMANES. *Blätter einfach-gefiedert.*

1. *A. Trichomanes* *L.* (7). Auch auf Voralpen gemein.

2. *A. viride* *Huds.* (7). Ueberall auf Felsen der Voralpen und subalpiner Thäler sowohl auf Kalk als Schiefer.

II. Rotte. RUTA MURARIA. *Blätter 2—Atheilig oder unregelmässig-1—3fach-fiederschnittig, Abschnitte mit fächerförmig ausgebreiteten Nerven ohne deutlichen Mittelnerven.*

3. *A. septentrionale* *Hoffm.* (7). *Blätter 2—4theilig, Zipfel schmal, linealisch oder lineal-lanzettlich.*

Im Steingerölle der Weinberge zwischen Neustift und Sievering (Graf *Zichy* und *Hillebrandt*), auf den Ruinen von Rauenstein (*A. Pokorny*), am Schlossberg bei Gloggnitz, im Höllenthal, am Semmering (*Wetwitsch*).

4. *A. germanicum* *Weis.* Deutscher St. Wurzelstock schief, kurz, dichtfaserig, rasig. *Blätter* aufrecht, im Umriss lanzettlich, sammt dem Blattstiele kahl, *unregelmässig-einfach-fiederschnittig* mit abwechselnden von einander entfernten Abschnitten; *Abschnitte keilig*, vorn ungleich-eingeschnitten oder gespalten, die untern manchmal fast fiederspaltig. Häufchen oft zusammenfliessend und beinahe die ganze Rückseite der Blattabschnitte bedeckend. *Schleierchen gauzrandig.*

*A. germanicum* *Weis* pl. crypt. gotting. (1770 nicht 1779) p. 299, Sturm II. H. 5, Rabenh. Krypt. Deutschl. II. 3. p. 315, der älteste von Retz selbst citirte Name. — *A. Breynii* Retz fl. Scand. Prodr. ed. I. (1779) n. 1155, ed. II. p. 249, observ. I. (1779 nicht 1769) p. 32; Koch Syn. p. 983, Schk. Krypt. t. 81. — *A. alternifolium* *Wulf.* in Jacq. misc. II. p. 51 t. 5 f. 2, Wetw. l. c. p. 190. E. B. XXXII. t. 2258.

Blätter meist kürzer als der Stiel, sammt diesem 1—6" lang, Blattspindel hin und hergebogen, Stiel schwarz oder rothbraun, glänzend. Dem *A. Ruta muraria* sehr ähulich, aber die Blätter viel einfacher getheilt und so wie die Abschnitte schmäler.

Auf Felsen und bemoosten Abhängen der Berg- und Voralpenregion sehr selten. Bei Gloggnitz (*Wulfen* l. c.), bei Schottwien (*Wetwitsch* l. c.), am Kuschneeberg (*F. Winkler*). — Juli — September. 24.

5. *A. Ruta muraria* *L.* Mauer-St. Wurzelstock schief, kurz, dichtfaserig, rasig. *Blätter* aufrecht, im Umriss eiförmig oder lanzettlich, sammt dem Blattstiele kahl, *unregelmässig-2—3fach-fiederschnittig* mit abwechselnden von einander entfernten Abschnitten; *Abschnitte keilig, verkehrt-eirund oder rautenförmig*, vorn gekerbt, ungetheilt oder besonders der untern Fiedern 2—3spaltig. Häufchen meistens zusammenfliessend und die ganze Rückseite der Blattabschnitte bedeckend. *Schleierchen am innern Rande fransig-zerschlitzt.*



*A. Ruta muraria* L. spec. II. p. 1541, Jacq. en. p. 181, Fl. dan. II. t. 190, E. B. III. t. 150, Schk. Krypt. t. 80. b., Koch Syn. p. 983, Rabenh. Krypt. Deutschl. II. 3. p. 315.

Blätter meist kürzer als der Stiel, sammt diesem 1—6'' lang, Blattspindel hin und hergebogen, Stiel höchstens an der Basis schwarz, sonst grün.

Auf alten Mauern, steinigcn Plätzen und Felsen besonders gebirgiger Gegenden höchst gemein, steigt bis in die Krummholzregion der Alpen. — Fructificationszeit der immergrünen Blätter wegen das ganze Jahr hindurch. ♀.

### III. Rote. *ATHYRIUM*. Blätter doppelt-fiederschnittig, Abschnitte mit deutlichen Mittelnerven und fiederig verästelten Seitenadern.

**6. A. Adiantum nigrum** L. Schwarzbrauner St. Wurzelstock verkehrt-kegelförmig, schief, beschuppt. Blätter aufrecht, im Umriss dreieckig-länglich oder eilanzettlich, an der Basis am breitesten, sammt dem Blattstiele kahl, doppelt- oder nach oben einfach-fiederschnittig; Abschnitte länglich oder eilänglich, spitz, fiederspaltig oder eingeschnitten-gesägt mit spitzen Sägezähnen. Häufchen länglich, in 2 Reihen längs des Mittelnerven der Blattabschnitte und von diesem schiefabstehend, öfter zusammenfließend. Schleierchen ganzrandig.

*A. Adiantum nigrum* L. spec. II. p. 1541, Koch Syn. p. 983, Welw. l. c. p. 192, Fl. dan. II. t. 250, E. B. XXVIII. t. 1950, Schk. Krypt. t. 80 a, Sturm II. II. 5, Rabenh. Krypt. Deutschl. II. 3. p. 316.

Blätter hellgrün, glänzend, etwas lederig, sammt dem Blattstiele 3''—1' hoch, 1/2—3'' breit. Häufchen rostbraun. Zwischen *A. Ruta muraria* und *A. Filix femina* gleichsam in der Mitte, grösser als jenes, kleiner und minder getheilt als dieses, von dem ersten durch die mit einem deutlichen Mittelnerven versehenen Blattabschnitte, von dem letzten durch den an der Basis schwarzen oder rothbraunen Blattstiel leicht zu unterscheiden.

Auf Felsen und steinigcn buschigen Plätzen der Berg- und Voralpenregion sehr selten. Bisher nur unter Gehüsch auf der Höhe zwischen Neustift und Sievering. (Graf Zichy und Hillebrandt). — Juli — September. ♀.

**7. A. Filix femina** L. (8). Blätter gegen die Basis und Spitze verschmälert, in der Mitte am breitesten. Schleierchen am innern Rande zerrissen-geschlitzl.

Auf Voralpen höchst gemein.

### 4. *ASPIDIUM* Sw. Schildfarn (8).

#### I. Rote. *NEPHRODIUM*. Schleierchen rändlich-nierenförmig, in der Bucht des Niereneinschnittes angeheftet, am übrigen Rande frei.

**1. A. Thelypteris** Sw. Sumpf-Sch. Wurzelstock stielrund, ästig, kriechend. Blätter aufrecht, im Umriss länglich-lanzettlich, kahl, drüsentlos, beinahe doppelt-fiederschnittig (eigentlich in der ersten Theilung fiederschnittig, in der zweiten fiedertheilig); Abschnitte eilanzettlich oder fast dreieckig, ziemlich spitz, ganzrandig oder ausgeschweift, die der fruchttragenden Blätter am Rande ungeschlagen und dadurch schmaler, spitzer; Blattstiele und Blattspindel kahl. Häufchen in 2 Reihen längs des Mittelnerven der Blattabschnitte, aber des ungeschlagenen Randes wegen scheinbar randständig, zuletzt meistens zusammenfließend und die ganze Rückseite der Blattabschnitte bedeckend.

*A. Thelypteris* Swartz gen. et spec. Filic. in Schraders Journal 1800 II. p. 40, Rabenh. Krypt. Deutschl. II. 3. p. 323, Welw. l. c. p. 187, E. B. XV. t. 1018, Schk. Krypt. t. 52. — *Polypodium Thelypteris* Weis pl. crypt. gotting. p. 307, L. syst. veget. ed. XIII. p. 788, Fl. dan. V. t. 760, Sturm II. II. 1. — *Polystichum Thelypteris* Roth tent. III. p. 77, Koch Syn. p. 977.

Blätter 1/2—1' hoch, 2—5'' breit, etwas lederig, gelbgrün, glänzend, die Abschnitte jenen der *Pteris aquilina* sehr ähnlich, Häufchen rostbraun.

Auf Sumpfwiesen und feuchten Waldplätzen besonders niedriger Gegenden. An Waldrändern auf der Südseite des Tulbinger Kogels (*F. Winkler*), sehr gemein auf dem sogenannten Heuboden zwischen Kittsee und Ung. Altenburg, dieser Fundort jedoch schon jenseits des Leithagebietes. — Juli, August. ♀.

**2. A. Oreopteris** Sw. (9). Wurzelstock verkehrt-kegelförmig, dick, schief oder wagrecht, beschuppt. Blätter unterseits mit feinen harzigen Drüsen bestreut; Abschnitte stumpf, gutzunähdig oder ausgeschweift, am Rande höchstens umgebogen. Häufchen längs des Randes der Blattabschnitte.

In Voralpenwäldern besonders auf Schiefer. In Wäldern auf der Hinterleiten bei Reichenau, im obern Nassthal am Fuss des Scheibwaldes (K. Ettingshausen); häufiger am Wechsel und zwar am Saurücken, Umschuss, Hochwechsel, dann in der Klause vor Mariensee.

**3. A. Filix mas** Sw. (8). Wurzelstock verkehrt-kegelförmig, dick, schief oder wagrecht, beschuppt. Blätter drüsenlos; Abschnitte abgerundet, vorn gesägt mit spitzen Sägezähnen, am Rande nicht ungeschlagen. Häufchen längs des Mittelnerren der Blattabschnitte.

In Voralpenwäldern höchst gemein.

**4. A. spinulosum** Schk. (9). Wurzelstock verkehrt-kegelförmig, dick, schief oder wagrecht, beschuppt. Blätter drüsenlos; Abschnitte spitz, fiederspaltig oder eingeschnitten-gesägt mit stachelspitzigen Sägezähnen, am Rande nicht ungeschlagen. Häufchen längs des Mittelnerren der Blattabschnitte.

A. spinulosum Schk. Krypt. p. 48, Döll rhein. Fl. p. 17. — Polystichum spinulosum DC. fl. franç. II. p. 561, Koch Syn. p. 978. — Nephrodium spinulosum Strömpel Fil. berol. Syn. p. 30, Röper Fl. von Meklenb. p. 82—94.

Blätter an der Basis meistens steril. Aendert ab:

**α. genuinum** Röper l. c. p. 93. Blätter 8"—1' hoch, 2fach-fiederschnittig; Abschnitte seichter oder tiefer fiederspaltig, im letzten Falle das Blatt gegen die Basis 3fach-fiederschnittig.

A. spinulosum Swartz in Schrad. Journ. l. c. p. 38, Rabenh. Krypt. Deutschl. II. 3. p. 321, Welw. l. c. p. 186, E. B. XXI. t. 1460, Schk. Krypt. l. 48. — Polypodium spinulosum Fl. dan. IV, l. 707. — Polystichum spinosum Roth tent. III. p. 91.

**β. dilatatum** Röper l. c. Blätter 1—2' hoch, 3fach-fiederschnittig; die untern Abschnitte manchmal doppelt-fiederspaltig, wodurch das Blatt vielfach getheilt erscheint. Zwei überall in einander übergehende schwach begrenzte Varietäten, obschon die äussersten Endglieder in der Tracht sehr abweichen.

A. dilatatum Sm. fl. brit. III. p. 1125, Rabenh. Krypt. Deutschl. II. 3. p. 322, Welw. l. c. p. 187, E. B. XXI. t. 1461. — A. spinulosum Schk. Krypt. l. 47. — Polypodium Dryopteris Fl. dan. V. t. 759 nicht L. — Polystichum multiflorum Roth tent. III. p. 87.

Die Var. cristata Röper l. c. p. 93 (A. cristatum Swartz l. c. p. 37) mit länglichen doppelt-fiederschnittigen Blättern und eingeschnitten- oder lappig-gesägten Abschnitten, oder die Sumpfform mit am wenigsten getheilten Blättern wächst hier nicht.

In schattigen Wäldern der Voralpen und in der Bergregion des Schiefergebirges beide Varietäten gemein und bis 4500' steigend, seltner auf Sandstein z. B. am obern Weidlingbach am Fuss des Scheiblingsteins und am Schöpfl. Die Var. β. mehr an üppi- gen feuchten Waldstellen. — Juli — September. 2.

II. Rotte. EUASPIDIUM. Schleierchen schuldformig, in der Mitte angeheftet, am Rande ringsum frei.

**5. A. Lonchitis** Sw. Sichelblättriger Sch. Wurzelstock verkehrt-kegelförmig, dick, schief, beschuppt. Blätter aufrecht, im Umrisse verlängert-lanzettlich, oberseits kahl, unterseits spreuhaarig, drüsenlos, einfach-fiederschnittig; Abschnitte sichel- förmig-lanzettlich, fast dornig-gesägt, am Grunde spitzgeöhrt; Blattstiele und Blattspindel spreuschuppig. Häufchen in 2 langen Reihen längs des Mittelnerren der Blattabschnitte.

A. Lonchitis Swartz in Schrad. Journ. l. c. p. 30, Welw. l. c. p. 185, Koch Syn. p. 976, Rabenh. Krypt. Deutschl. II. 3. p. 323, E. B. XI. t. 797, Schk. Krypt. t. 29, Kov. fl. exsicc. X. n. 998. — Polypodium Lonchitis L. spec. II. p. 1548, Jacq. en. p. 180, Fl. dan. III. t. 497, Storm II. II. 1.

Blätter 1/2—1' hoch, 1—2" breit, lederig, fast stiellos, im Alter starr, glänzend-grün, Spreuschuppen rothgelb.

An Waldrändern, Wegen, felsigen buschigen Plätzen der Kalkvoralpen bis in die

untere Krummholzregion der Alpen (2—5000'). Im Höllenthal, Scheibwald, Krumbachgraben, an der Thalhofriese, am Gans, Alpl, Wassersteig, Kuhschneeberg, Grünschacher, Preiner Gescheid, Schlangenweg der Raxalpe. — Juli — September. 2.

**6. A. aculeatum** Döll. Stacheliger Sch. Wurzelstock verkehrt-kegelförmig, dick, schief, beschuppt. Blätter aufrecht, im Umriss länglich oder länglich-lanzettlich, oberseits kahl, unterseits spreuhaarig, drüsenlos, *doppelt-fiederschnittig*; Abschnitte schief-eiförmig oder eilänglich, stachelspitzig gesägt, am Grunde mit oder ohne Oehrchen; Blattstiele und Blattspindel spreuschuppig. Häufchen zerstreut, zuletzt zusammenfließend, die Rückseite der Blattabschnitte mehr oder minder bedeckend.

*A. aculeatum* Döll rhein. Fl. p. 20, Koch Syn. p. 976.

Blätter  $\frac{1}{2}$ —2' hoch,  $1\frac{1}{2}$ —8' breit, oberseits sattgrün, glänzend, unterseits blässer mit gelblichen Spreuhaaren. Häufchen rostbraun. Spreuschuppen rothgelb. Die hier wachsende Pflanze ist die Varietät *a. vulgare* Döll l. c., die sich vorzüglich durch steife im Alter fast lederige Blätter und wenig oder gar nicht geöhrte Abschnitte auszeichnet. Hierher gehören:

*A. aculeatum* Schk. Krypt. t. 39, Welw. l. c. p. 185. — *A. lobatum* Swartz in Schrad. Journ. l. c. p. 37, Sm. fl. brit. III. p. 1123, E. B. XXII. t. 1563, Schk. Krypt. t. 40, Kunze in der Flora 1848 I. p. 356, Rabenh. Krypt. Deutschl. II. 3. p. 323. — *Polypodium aculeatum* Jacq. en. p. 181.

*A. aculeatum* Sw. l. c. (E. B. XXII. t. 1562, *Kunze* l. c. p. 359), das bisher hier noch nicht gefunden wurde, gehört zur weichblättrigen geöhrten Varietät  $\beta$ . *angulare* A. Braun in Döll l. c. p. 21. *Kunze* betrachtet jedoch diese 2 Varietäten als Arten.

Sehr gemein in Wäldern, Schluchten, an Bächen und felsigen buschigen Stellen der Kalkvoralpen bis an die Grenze des Krummholzes. — Juli — September. 2.

## 5. CYSTOPTERIS Bernh. Blasenfarn (9).

**1. C. fragilis** Döll. Zerbrechlicher B. Wurzelstock wutzlich, schief, beschuppt. Blätter aufrecht, im Umriss länglich oder länglich-lanzettlich, kahl, 2—3fach-fiederschnittig, das unterste Fiedernpaar kürzer als die zunächst folgenden; Abschnitte eilänglich oder länglich, fiederspaltig oder stärker oder schwächer gesägt; Blattstiele und Blattspindel kahl oder erste etwas spreuschuppig. Häufchen zerstreut, seltner zusammenfließend, Schleierchen zuletzt zurückgeschlagen.

*C. fragilis* Döll rhein. Fl. p. 15, Röper Fl. von Mecklenb. p. 78—9 — *Aspidium fragile* DC. fl. franç. II. p. 558.

Blätter hellgrün, schlaff, sammt den Blattstielen 3—12" hoch, wegen der bald mehr bald weniger genäherten Fiedern und der breitem oder schmalem tiefer oder seichter eingeschnittenen Abschnitte so veränderlich, dass sich für Varietäten kaum haltbare Grenzen auffinden lassen.

*a. alpina* Döll l. c. Blätter sehr zart, fein- und tiefgetheilt mit schmalen nicht  $\frac{1}{2}$ " breiten Zipfeln der letzten Theilung, auch niedriger als die folgende, in die sie an der Grenze der Alpenregion augenscheinlich übergeht.

*C. alpina* Link hort. bot. berol. II. p. 130, Rabenh. Krypt. Deutschl. II. 3. p. 319. — *C. regia* b. alpina Koch Syn. p. 980. — *Aspidium alpinum* Swartz in Schrad. Journ. l. c. p. 42, Welw. l. c. p. 159, Sturm II. II. 11, Schk. Krypt. t. 62 und t. 62 b. — *Polypodium alpinum* Wulfen in Jacq. collect. II. p. 171, Jacq. icon. III. t. 642. — *C. regia* Presl tent. Pterid. p. 93 oder *Cyathaea regia* E. B. III. t. 163 (*C. regia a. fumariformis* Koch Syn. p. 980) scheint eine Mittelform zwischen den 2 hier aufgestellten Varietäten zu sein. „In horto culta *C. alpina* denum fere semper *C. regia* evadit.“ Link l. c.

Im Gerölle und auf Felsen der Kalkalpen besonders in der Krummholzregion (5—6000'). Im Saugraben, am Ochsenboden, Waxriegel, auf der Heuplagge, sehr häufig am Schlangenweg und auf dem Plateau der Raxalpe bis zum Grünschacher, auf der Hohen Lechnerin.

*b. rupestris*. Blätter minder feingetheilt mit breitem bis über 1" breiten Zipfeln und daher in der Tracht auffallender verschieden, als sich dies mit Worten ausdrücken lässt.



*C. fragilis* Berolhardi in Schrad. neuem Journal 1806 I. 2. p. 27 u. 49, Koch Syn. p. 980, Rabenh. Krypt. Deutschl. II. 3. p. 319, Kov. fl. exsicc. VI. n. 598. — *Cyathea fragilis et deodata* E. B. XIII. t. 1587—8, erste eine starker, letzte eine schwacher getheilte Form. — *Aspidium fragile* Swartz in Schrad. Journ. I. c. p. 40, Welw. I. c. p. 187, Sturm II. II. 11, Schk. Krypt. t. 51—6. — *Aspidium angustatum* Host fl. aust. II. p. 676, Welw. I. c. p. 189. — *Polypodium fragile* L. spec. II. p. 1553, Jacq. en. p. 181, Fl. dan. III. t. 401.

Gemein auf Felsen, moosigen steinigen Plätzen und in buschigen Thalschluchten der Berg- und Voralpenregion bis in das Krummholz der Alpen und zwar sowohl auf Kalk als Schiefer, seltner auf Sandstein. — Juni — September. 4.

**2. C. montana** Link. Berg-B. Wurzelstock stielrund, ästig, kriechend. Blätter aufrecht, im Umriss dreieckig-eiförmig, kahl, 2—3fach-fiederschnittig, das unterste Fiedernpaar am längsten; Abschnitte länglich, fiederspaltig oder stärker oder schwächer gesägt; Blattstiele und Blattspindel kahl oder erste etwas spreuschuppig. Häufchen zerstreut, Schleierchen zuletzt zurückgeschlagen.

*C. montana* Link hort. bot. berol. II. p. 131, Koch Syn. p. 981, Rabenh. Krypt. Deutschl. II. 3. p. 319, Kov. fl. exsicc. IX. n. 900. — *Aspidium montanum* Swartz in Schrad. Journ. I. c. p. 42, Welw. I. c. p. 189, Schk. Krypt. t. 63. — *Polypodium montanum* Lam. fl. franç. I. p. 23, Hauke in Jacq. collect. II. p. 46.

Von der Tracht des *Polypodium Dryopteris* L., aber die Häufchen beschleiert, dann die Blätter zarter, weicher, feiner getheilt, die Zipfel der letzten Theilung kaum  $\frac{1}{2}$ '' breit und hierin der Var.  $\alpha$ . der vorigen Art ähnlich. Blätter mit dem Blattstiele 3—8'', ohne denselben 2—4'' lang und eben so breit.

An schattigen moosigen Waldstellen höherer Kalkvoralpen bis in die Krummholzregion der Alpen, selten (3—5500'). Im Krumbachgraben, Saugraben, in den Wäldern des Alp's gegen die Kuhplage zu, häufig am Kuhsehneberg in der Nähe der Hühnbauer Hütte, am Schlangenweg, auf der Lichtensternalpe. — Juli — September. 4.

## 6. SCOLOPENDRIUM Sm. Hirschzunge.

Sporenbehälter auf den vom Mittelnerven des Blattes schief gegen den Rand hintaufenden Adern zu lineal-länglichen einander parallelen Häufchen vereinigt. Schleierchen lineal-länglich, an beide Seiten des Häufchens befestigt und über demselben sich zusammenneigend, daher scheinbar 2klappig. Jedes Häufchen besteht eigentlich aus 2 zusammengeflossenen linealen Häufchen, deren Schleierchen von aussen befestigt und nach innen frei ist.

Smith in Mémoir. de l'acad. des scienc. de Turin V. p. 410, Endl. gen. p. 62, Koch Syn. p. 984.

**1. S. officinarum** Str. Gemeine II. Wurzelstock verkehrt-kegelförmig, dick, schief, schuppig. Blätter aufrecht, kahl, aus herzförmiger Basis verlängert-zungenförmig, ungetheilt, ganzrandig, etwas wellig, spitz; Blattstiele spreuschuppig.

*S. officinarum* Swartz in Schrad. Journ. I. c. p. 61, Welw. I. c. p. 192, Koch Syn. p. 984, Rabenh. Krypt. Deutschl. II. 3. p. 318, Schk. Krypt. t. 83. — *S. vulgare* Symons Syn. pl. brit. 1798 p. 193 nach Sm. II. brit. III. p. 1133, welcher dann der älteste Name wäre, E. B. XVI. t. 1150. — *Asplenium Scolopendrium* L. spec. II. p. 1537, Jacq. en. p. 181.

Blätter  $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ ' hoch, 1—3'' breit, lederig, dunkelgrün. Häufchen rostbraun, bis 1'' lang.

Im Schluchten, an Bächen, feuchten steinigen Stellen der Kalkvoralpen, nicht gemein. Im Klosterthal am Fuss des Kuhsehneberges, an der Thalhofriese bei Reichenau, häufig im Krumbachgraben und am Wasserofen oberhalb des Kaiserbrunnens, im Wolfsthal am Grünschaacher. — August, September. 4.

## 7. BLECHNUM L. Rippenfarn.

Sporenbehälter zu 2 linealen neben dem Mittelnerven der Blattabschnitte parallel laufenden meist zusammenfließenden Häufchen vereinigt. Schleierchen lineal, neben dem Blattrande befestigt, nach innen frei.

L. gen. n. 1175, Koch Syn. p. 984, Endl. gen. p. 61.

**1. B. Spicant** Roth. Gemeiner R. Wurzelstock verkehrt-kegelförmig, schief, schuppig. Blätter im Umrisse verlängert-lanzettlich, kahl, doppelgestaltig; die unfruchtbaren immergrün, aufrecht und liegend, kämmig-fiedertheilig mit gedrungenen lineal-lanzettlichen ganzrandigen Zipfeln; die fruchttragenden länger, jährlich, steif-aufrecht, fiederschnittig mit mehr entfernt stehenden schmal linealischen ganzrandigen Abschnitten. Häufchen die ganze Rückseite der Blattabschnitte zwischen den eingezogenen Rändern dichtbedeckend.

B. Spicant Roth tent. III. p. 44, Koch Syn. p. 984. — Rabenh. Krypt. Deutsch. II. 3. p. 314 — B. boreale Swartz in Schrad. Journ. I. c. p. 75, Sturm II. II. 11, E. B. XVII. t. 1159, Schk. Krypt. t. 110. — Osmunda Spicant L. spec. II. p. 1522, Jacq. observ. I. p. 45, Fl. dan. I. t. 99. — Lomaria Spicant Desv. in Magaz. der Gesellsch. naturforsch. Fr. zu Berl. V. p. 325, Welw. I. c. p. 192.

Unfruchtbare Blätter lederig, steif,  $\frac{1}{2}$ —1' hoch, ungefähr 1' breit, mit 2''' breiten Abschnitten; fruchtbare Blätter bis 2' hoch und bis 2'' breit, mit schmalen nur 1''' breiten Abschnitten. Häufchen dunkelbraun.

In Schluchten, an Waldrändern und auf feuchten schattigen Stellen subalpiner Wälder besonders auf Schiefer, selten (2500—4200'). Am Plateau des Kuhschneeberges in der Nähe der Höhbauerhütte, in der Preim (*Hillebrandt*), am Semmering (*Welwitsch*), am Saurücken, Umschuss, in der Klause vor Mariensee. — Juli — September. 24.

### 8. STRUTHIOPTERIS Willd. Strausfarn.

*Sporenbehälter zu 2 linealen neben dem Mittelnerven der Blattabschnitte parallel laufenden zuletzt zusammenfließenden Häufchen vereinigt und vom beiderseits zurückgerollten Rande der Blattabschnitte eingeschlossen. Häufchen durch scheidewandförmige Schleierchen von einander geschieden.*

Willd. eu. hort. bot. II. p. 1071, Endl. gen. p. 61, Koch Syn. p. 986, Bisch. Terminol. II. f. 2315—6.

**1. S. germanica** Willd. Deutscher St. Wurzelstock verkehrt-kegelförmig, dick, schief, beschuppt. Blätter aufrecht, kahl, doppelgestaltig. Unfruchtbare Blätter im Umrisse länglich-lanzettlich, fiederschnittig; Abschnitte lanzettlich, zugespitzt, fiedertheilig mit länglichen ganzrandigen stumpfen Zipfeln. Fruchttragende Blätter kürzer, schmaler, im Umrisse lanzettlich, fiederschnittig; Abschnitte dick, halbstichrund, der zurückgerollten Ränder wegen scheinbar gekerbt; Blattstiele rinnig.

S. germanica Willd. I. c. p. 193, Koch Syn. p. 986, Rabenh. Krypt. Deutsch. II. 3. p. 325. — Osmunda Struthiopteris L. spec. II. p. 1522, Fl. dan. I. t. 169, Gunner II. norveg. I. t. I. f. 1—3. — Onoclea Struthiopteris Roth tent. III. p. 37, Schk. Krypt. t. 105.

Unfruchtbare Blätter 2—3' hoch, bis 6'' breit, hellgrün, jenen des *Aspidium Filix mas* ähnlich, aber die Abschnitte ganzrandig. Fruchttragende Blätter nur bis 1' hoch, starr, derb, durchaus braun, flach oder die Abschnitte zurückgebogen, Stiel holzig. Manchmal ist ein Blatt oben fruchttragend und unten steril oder umgekehrt.

Zwischen Ufergebüsch und in feuchten Wäldern, hier höchst selten. Bei *Thernberg am Bach* (Schlatenbach?) nach *Portenschlag's* Herbarium. Vielleicht auch in andern Gegenden des südöstlichen Schiefergebirges. — August, September. 24.

### III. Ordnung. OPHIOGLOSSEN (10).

#### 1. OPHIOGLOSSUM L. Natterzunge (10).

**1. O. vulgare** L. (10). Auf Wiesen bei Buchberg (*Hillebrandt*).

#### 2. BOTRYCHIUM Sw. Mondraute (10).

**1. B. Lunaria** Sw. (10). Häufiger auf Wiesen, Felsen und im Gerölle der

Voralpen bis in die Krummholzregion der Alpen. Auf der Ganswiese, Knofelebene, beim Kalten Wasser, am Waxriegel, auf der Heuplage, im Höllenthal, am Schlangenweg, Grünschacher.

#### IV. Ordnung. LYCOPODIACEEN (11).

##### 1. LYCOPODIUM L. Bärlapp (11).

I. Rotte. SELAGO. Sporenbehälter sämtlich nierenförmig mit zahlreichen staubfeinen Sporen, einzeln in den Winkeln der unveränderten obern Stengelblätter.

1. **L. Selago** L. Tannenblättriger B. Wurzel faserig. Stengel aufrecht oder aufsteigend, rasig, von der Basis an in gabelspaltige ziemlich gleichhohe Aeste getheilt. Blätter lineal-lanzettlich, ganzrandig oder schwachgezähnt, in eine starre Spitze verschmälert, unendlich-5reihig, aufrecht und sich dachig deckend oder abstehend oder zurückgeschlagen. Sporenbehälter sämtlich nierenförmig, einzeln in den Blattwinkeln gegen die Spitze der Aeste.

L. Selago L. spec. II. p. 1565, Jacq. en. p. 182, Welw. I. c. p. 184, Koch Syn. p. 969, Rabenh. Krypt. Deutschl. II. 3. p. 328.

Stengel 3—6'' lang, dick, hart, sammt den starren fast stechenden Blättern immergrün, glänzend. Aendert ab:

α. **imbricatum**. Blätter aufrecht, sich dachig deckend, nur die untern abstehend.

L. Selago Willd. spec. V. p. 49, Fl. dan. I. t. 104, E. B. IV. t. 233, Sturm II. H. 5, Schk. Krypt. t. 159.

β. **recurvum** Kov. fl. exsicc. XI. n. 1100. Blätter wagrecht-abstehend oder zurückgeschlagen. Stengel länger, manchmal zurückgebogen.

L. recurvum Kil. in Willd. spec. V. p. 50.

Die Var. α. auf Felsen und sonnigen Alpentriten (3—6000'), am Gans, Wetterkogel, Kloben, auf der Hohen Lechnerin und allen Kuppen des Wechsels. Die Var. β. an feuchten schattigen Stellen der Voralpen (2—4000'), im Höllenthal, in der Prein, auf der Griesleiten, am Kuhschneeberg und selbst auf dem Feuerstein bei Purkersdorf (*Frauenfeld*). — Juli, August. 4.

II. Rotte. LEPIDOTIS. Sporenbehälter sämtlich nierenförmig mit zahlreichen staubfeinen Sporen, in den Winkeln kleiner anders gestalteter Deckblätter zu endständigen sitzenden oder gestielten Aehren vereint.

2. **L. annotinum** L. Waehholderblättriger B. Stengel kriechend, sehr ästig, Aeste aufrecht oder aufsteigend, einfach oder gabelspaltig, eckig. Blätter lineal-lanzettlich, vorn uliegend-gesägt, in eine starre Stachelspitze zugespitzt, undeutlich-5reihig, wagrecht-abstehend oder zurückgeschlagen, herablaufend. Aehren walzlich, einzeln an der Spitze der Aeste stiellos sitzend. Deckblätter der Aehren eiförmig, feinzugespitzt, schwachgezähnt. Sporenbehälter sämtlich nierenförmig.

L. annotinum L. spec. II. p. 1566, Welw. I. c. p. 184, Koch Syn. p. 970, Rabenh. Krypt. Deutschl. II. 3. p. 328, Fl. dan. I. t. 127, E. B. XXIV. t. 1723, Sturm II. H. 5, Schk. Krypt. t. 162.

Stengel hart, fast holzig, 1—3' lang, Aeste 1—6'' hoch. Blätter steif, dunkelgrün, glänzend, beinahe stechend. Aehren 1'' lang, gelblich.

In Wäldern und an felsigen buschigen Stellen der Voralpen sowohl auf Kalk als Schiefer (2—4800'). Im Höllenthal, in der Prein, am Gans, Wassersteig, auf dem Plateau des Kuhschneeberges, im Scheibwald, dann am Kampstein, Saurücken, auf der Vorauer Alpe. — Juli, August. 4.

3. **L. alpinum** L. Alpen-B. Stengel kriechend, sehr ästig, Aeste aufrecht oder aufsteigend, gabelspaltig-gebüschelt, eckig. Blätter lanzettlich, ganzrandig, sehr spitz, 4reihig, aufrecht, sich dachig deckend, zusammengewachsen-herablaufend. Aehren walzlich,



einzeln an der Spitze der Aeste stiellos sitzend. Deckblätter der Aehren eiförmig, zugespitzt, ausgebissen-gezähelt. Sporenbehälter sämtlich nierenförmig.

*L. alpinum* L. spec. II. p. 1567, Koch Syn. p. 970, Rabenh. Krypt. Deutschl. II. 3. p. 329, Fl. dan. I. t. 79, E. B. IV. t. 234., Schk. Krypt. t. 161, Sturm II. II. 5.

Stengel dünn, armbliättrig, weit umherkriechend, Aeste dichtheblättert, 1—3" lang, ziemlich gleichhoch. Blätter gelbgrün, konkav-konvex, dicklich. Aehren 1" lang, bleich, gelblichgrün.

Auf Triften der Alpen und Voralpen (4—6000'). Bisher nur auf dem Hochwechel in der Richtung gegen den Umschuss zu (*A. Pokorny*). — August, September. 24.

**4. *L. complanatum* L.** Zusammengedrückter B. Stengel kriechend, sehr ästig, Aeste aufsteigend, fächerförmig-gabelspaltig, zweischneilig-zusammengedrückt. Blätter des Stengels und der Aeste ganzrandig, 4reihig, die der 2 seitlichen Reihen lanzettlich, zugespitzt, gegenständig, zusammengewachsen-herablaufend, etwas abstehend, die der vordern und hintern Reihe viel kleiner, angedrückt. Aehren walzlich, auf verlängerten kleinbeschnittenen einfachen oder an der Spitze 2—6spaltigen Stielen. Schuppen der Aehrenstiele pfriemlich, fast häutig, bleich, entfernt. Deckblätter der Aehren eiförmig zugespitzt, ausgebissen-gezähelt. Sporenbehälter sämtlich nierenförmig.

*L. complanatum* L. spec. II. p. 1567, Koch Syn. p. 971, Rabenh. Krypt. Deutschl. II. 3. p. 329, Fl. dan. I. t. 78, Sturm II. II. 5, Schk. Krypt. t. 163.

Blätter hellgrün. Aehren  $\frac{1}{2}$ —1" lang, bleich, gelblichgrün.

In Wäldern und an felsigen buschigen Stellen der Berg- und Voralpenregion höchst selten. Bisher blos auf dem Grossen Wiener Berge nordöstlich von Pressbaum (*Frauenfeld*), dann im Höllenthal am Strassenabhange gleich nach dem Eingang in das Grosse Höllenthal aufwärts (*Hillebrandt*). — Juli, August. 24.

**5. *L. clavatum* L.** Keulenförmiger B. Stengel kriechend, sehr ästig, Aeste aufsteigend, unregelmässig-gabelspaltig, eckig-stielrundlich. Blätter des Stengels und der Aeste lineal-lanzettlich, ganzrandig oder wimperig-gezähelt, in ein langes wasserhelles Haar auslaufend, spiralig-viereihig, sich dachig deckend. Aehren walzlich, auf verlängerten kleinbeschnittenen einfachen oder an der Spitze 2—4spaltigen Stielen. Schuppen der Aehrenstiele pfriemlich, fast häutig, bleich, entfernt. Deckblätter der Aehren eiförmig, haardünn-zugespitzt, ausgebissen-gezähelt. Sporenbehälter sämtlich nierenförmig.

*L. clavatum* L. spec. II. p. 1564, Jacq. en. p. 182, Saut. Vers. p. 25, Welw. I. c. p. 183, Koch Syn. p. 971, Rabenh. Krypt. Deutschl. II. 3. p. 330, Fl. dan. I. t. 126, E. B. IV. t. 224, Sturm II. II. 5., Schk. Krypt. t. 162, Hayne Arz. Gew. XII. t. 47.

Stengel weitschweifig, fast ausläuferartig umherkriechend, Aeste bis 3" lang, dick, sammt den Blättern hellgrün. Aehrenstiele 2—6" lang, dünn, so wie deren Blätter gelblich; Aehren 1—2" lang, gelb.

In schattigen Wäldern der Berg- und Voralpenregion vorzüglich auf Schiefer, aber nicht gemein, oft steril. Bei Neuwaldeck am Hameau und bei Heil. Kreuz (*Wehritsch*), am Frauenwarth zwischen Purkersdorf und Pressbaum (*Frauenfeld*), am Troppberg (*Ortmann*), im Höllenthal, im Nasswald, in der Prein, häufiger auf der Steiersberger Schwaig am Wechsel, am Sanrücken, Salzlberg, Kampstein. — Juli, August. 24.

III. Rotte. SELAGINELLA. *Spring* in *Döll* rhein. Fl. p. 38. Sporenbehälter in Aehren, doppelgestaltig, die untern der Aehre kuglig mit 3—4 grossen Sporen, die obern nierenförmig mit zahlreichen staubfeinen Sporen. Aehren sitzend oder gestielt.

**6. *L. Selaginoides* L.** Kleiner B. Stengel kurz kriechend, ästig, öfter rasig, Aeste aufsteigend, einfach oder gabelspaltig, stielrund. Blätter lanzettlich, zugespitzt mit kleinen pfriemlichen entferntstehenden Zähnen, spiralig-4reihig, abstehend, an den ährentragenden Aesten in Deckblätter übergehend. Aehren walzlich-länglich, einzeln an der Spitze der Aeste stiellos sitzend. Deckblätter der Aehren mit den Blättern gleichgestaltet, nur grösser, blasser. Die untern Sporenbehälter der Aehre kuglig mit 3—4 grossen Sporen, die obern nierenförmig mit zahlreichen staubfeinen Sporen.

*L. Selaginoides* L. spec. II. p. 1565, Jacq. en. p. 182, Welw. l. c. p. 185, Fl. dan. I. t. 70, E. B. XXVI. t. 1148, Sturm II. II. 5, Schk. Krypt. t. 165, Kov. fl. exsicc. X. n. 997. — *Selaginella spinulosa* A. Braun in Doll rhein. Fl. p. 38, Koch Syn. p. 971, Rabenh. Krypt. Deutschl. II. 3. p. 330.

Ein kleines weiches 1—3" langes im Gras und Moos verstecktes Pflänzchen oder in lockere zerbrechliche Rasen vereinigt, dem *L. Selago* im Feinen nicht unähnlich. Aehren gelbgrün, im Alter rötlich; untere Sporenbhälter grün, obere dunkelgelb.

Überall auf Wiesen, Triften, an Rainen, Wegen und im Gerölle der Voralpen und Alpen, besonders auf Kalk (2—6000'), von allen hier wachsenden *Lycopodien* das gemeinste. — Juni — August. 24.

**3. *L. helveticum*** *L.* Helvetischer B. Stengel kriechend, sehr ästig, rasig, Aeste liegend oder aufsteigend, gabelspaltig, zusammengedrückt. *Blätter* des Stengels und der Aeste *ganzrandig, am Rande rauh*, spitz oder stumpflich, 4reihig, die der 2 seitlichen Reihen eiförmig, wagrecht-abstehend, die der 2 obern Reihen kleiner, eilanzettlich, flachaufliegend. *Aehren* 4seitig-stichrund, *auf verlängerten kleinbeschapten* einfachen oder an der Spitze 2—3spaltigen *Stielen*. Blätter der Aehrenstiele lanzettlich, zugespitzt, bleich, entfernt, in die grössern breitem gedrunghenen Deckblätter der Aehre übergehend. Die untern Sporenbhälter der Aehre kuglich mit 3—4 grossen Sporen, die obern nierenförmig mit zahlreichen staubfeinen Sporen.

*L. helveticum* L. spec. II. p. 1568; Jacq. en. p. 182, fl. aust. II. t. 196; Saut. Vers. p. 25; Welw. l. c. p. 183; Schk. Krypt. t. 165. — *Selaginella helvetica* Spring in Doll rhein. Fl. p. 39, Koch Syn. p. 971, Rabenh. Krypt. Deutschl. II. 3. p. 330.

Stengel weit und breit umherkriechend und oft ausgedehnte Rasen bildend. Blätter der Aeste grasgrün, der Aehrenstiele gelblichgrün. Aehren gelbgrün, im Alter rötlich.

Auf moosigen Wiesen, Triften, Felsen, an Rainen, Wegen, Waldrändern ebner und gebirgiger Gegenden, besonders aber auf subalpinen Schieferbergen (bis 3000'). Auf Wiesen im Prater am Ende des Dammes gegen das Kriegauer Wasser und links von der Hauptallee gegen die Schweinsschütt, auf Bergwiesen des Kahleengebirges von Dornbach bis Buchberg (*Welditsch*), häufig auf Felsen und in Hohlwegen zwischen Gloggnitz, Reichenau und Schottwien bis auf den Semmering und Otterberg, im Atlitzengraben, Nasswald, in der Prein, auf der Ganswiese. — Mai — Juli. 24.

# ZWEITE ABTHEILUNG.

## Kotyledonische oder blüthentragende Gefäßpflanzen.

### Zweite Unterabtheilung.

#### Amfibryon oder Umsprosser.

#### V. Ordnung. GRAMINEEN (12).

#### I. Gruppe. OLYBEEN (13).

#### 1. ZEA L. Mais (13).

#### II. Gruppe. ORYZEEN (13).

#### 2. LEERSIA Sw. Leersie (13).

1. *L. oryzoides* Sw. (14). An den Ufern der Fische und Leitha (*Host* Syn. p. 35).

#### III. Gruppe. ANDROPOGONEEN (14).

#### 3. ANDROPOGON L. Bartgras (14).

I. Rotte. DACTYLOPOGON. *Koch* Syn. p. 889. *Aehrchen in einfachen Aehren, an den Gelenken der Aehrenspindel gepaart, an deren Spitze zu dreien; Aehren am Ende des Halmes fingerig-zusammengestellt.*

*Andropogon* N. ab E. gen. XIV. t. 3.

#### 1. A. Ischaemum L. (14).

II. Rotte. CHRYSOPOGON *Koch* l. c. *Aehrchen in einer endständigen quirligen Rispe, an der Spitze der Rispenäste zu dreien, die gepaarten seitenständigen Aehrchen fehlend.*

*Chrysopogon* Trin. fund. *Agrost.* p. 187, N. ab E. gen. XIV. t. 1.

2. A. *Gryllus* L. Goldhaariges B. Wurzelstock schief, holzig, mehrköpfig, rasig. Halme aufrecht oder aufsteigend, einfach, sammt den Blattscheiden kahl. Blätter linealisch, zusammengelegt oder rinnig, langhaarig. Aehrchen lanzettlich, in einer endständigen quirligen Rispe, an der Spitze der Rispenäste zu dreien, das mittlere sitzend, die beiden seitlichen gestielt, alle 3 an der Basis von einem gemeinschaftlichen haarigen Kranze umgeben. Untere Klappe des sitzenden Aehrchens ungegrannt, obere in eine gerade Granne verlaufend, Granne so lang als die Klappe; Klappen der gestielten Aehrchen beide grannt, aber die Grannen kürzer. Untere Spelze des sitzenden Aehrchens aus der Spitze grannt, Granne gekniet, 3mal länger als das Aehrchen.



A. Gryllus L. spec. II. p. 1480, M. u. K. Deutschl. Fl. I. p. 541, Koch Syn. p. 890, Doll. en. p. 141, Host gram. II. t. 1, Sturm II. 52. — Pollinia Gryllus Sprengel pugill. II. p. 10, Reichenb. Icon. XI. f. 1502.

Halme 2—3' hoch, sammt den Blättern grasgrün, oft purpurn überlaufen. Aehrchen gelbgrün oder bleifarben und dabei röthlich gescheckt, glänzend, härtiger Kranz an der Basis derselben fuchsroth.

Auf trocknen Hügeln und sonnigen Grasplätzen der südöstlichen Umgebung gegen die ungarische Grenze stellenweise häufig. Auf kalkschotterigen Plätzen zwischen Münchendorf und Velm, auf der südwestlichen Abdachung des Königsberges gegen Enzersdorf an der Fischea an buschigen Stellen (*Ferstl*), an den Ufern der Leitha bei Bruck (*Wehrtsch*), auf allen Hügeln und Bergen zwischen Deutsch-Altenburg und Hainburg, besonders auf dem Pfaffenberg und Braunsberg. — Juni, Juli. 4.

#### IV. Gruppe. PANICEEN (15).

##### 4. *Tragus* Haller. **Stachelgras** (15).

1. **T. racemosus** Desf. (15). Auf der Türkenschanze gegen Döbling zu (*Korits*).

##### 5. **PANICUM** L. **Fennich** (15).

##### 6. **SETARIA** Pal. de Beauv. **Borstgras** (17).

\* *Die in eine Scheinähre zusammengezogene Rispe aus einzelnen oder zu 2—4 halbquirlig beisammenstehenden sehr kurzen Aesten gebildet, die ein einziges oder mehrere gedrungene Aehrchen tragen.*

1. **S. verticillata** P. de B. (17).

2. **S. viridis** P. de B. (17).

3. **S. glauca** P. de B. (18).

\*\* *Die in eine Scheinähre zusammengezogene Rispe aus vielen halbquirlig beisammenstehenden kurzen Aesten gebildet, die selbst wieder ästig verzweigt, viele gedrungene Aehrchen tragen.*

4. **S. italica** P. de B. Italienisches B. Wurzel faserig. Halme aufrecht, kahl, einfach oder unten ästig. Blätter lineal-lanzettlich, sammt den Scheiden kahl. Rispe aus vielen halbquirlig beisammenstehenden kurzen selbst wieder ästig verzweigten d. i. zusammengesetzten Trauben gebildet, in eine gedrungene walzliche längliche oder eiförmige manchmal gelappte Scheinähre zusammengezogen. Borsten der Hülle länger oder kürzer als das Aehrchen, von aufwärts gerichteten Zäckchen rau. Aehrchen eiförmig so lang als die obere Klappe. Spelzen des zwitterblüthigen Bälgleins ziemlich glatt.

S. italica Pal. de Beauv. Agr. p. 178, Koch Syn. p. 893, Doll. en. p. 141. — *Panicum italicum* L. spec. I. p. 83, M. u. K. Deutschl. Fl. I. p. 470, Host gram. IV. t. 14 (die stärkere Form). — *P. germanicum* Roth tent. II. germ. I. p. 27. II. p. 71, Host gram. II. t. 15 (die schwächere der *S. viridis* ähnliche Form).

Halme 1½—3' hoch. Blätter 3'''—1" breit, im letzten Falle rohrartig. Scheinähren dick, 1½—6" lang, sammt den Hüllborsten gelbgrün, braunroth oder trüb purpurn, bei der Fruchtreife oft überhängend; Spindel bald von langen Haaren zottig, bald wie bei den 3 vorigen Arten von kurzen Härchen rau. Die Spielart, deren Hüllborsten kürzer als die Aehrchen sind (das eigentliche *P. germanicum* Roth oder *P. sibiricum* der Gärtner) scheint hier nicht gebaut zu werden. Formen mit schmalen Blättern, walzlichen Scheinähren und rauhen Spindeln sehen der *S. viridis* höchst ähnlich und unterscheiden sich zuletzt nur durch die mehreeren Früchte.

Stammt aus Ostindien und wird in Italien wie die *Hirse* (*P. miliaceum* L.) zum Küchengebrauche, hier aber nur als Vogelfutter in Gärten und auf Feldern gebaut, und kommt dann in solchen Gegenden hin und wieder auch verwildert vor. Der-

lei Felder findet man zwischen Neustadt und Neunkirchen am Steinfeld besonders längs der Aspanger Strasse, dann bei Hainburg und Deutsch-Altenburg. — Juli, August. ☉

### 7. MILIUM L. Hirsegras (18).

1. *M. effusum* L. (18). In subalpinen Wäldern stellenweise häufig. Am Gans, Alpl, im Krumbachgraben, an der Thalhofriese.

### V. Gruppe. CHLORIDEEN (18).

### 8. CYNODON Rich. Hundszahn (19).

### VI. Gruppe. PHALARIDEEN (19).

### 9. ALOPECURUS L. Fuchsschwanz (19).

### 10. CRYPISIS Ait. Dornengras (21).

1. *C. alopecuroides* Schrad. Fuchsschwanzartiges D. Wurzel faserig, rasig. Halme liegend oder mit der Spitze eingeknickt-aufsteigend, meist in einen Kreis ausgebreitet, einfach, kahl wie die ganze Pflanze. Blätter lineal-lanzettlich, sehr spitz. Rispe in eine endständige gedrungene walzliche Scheinähre zusammengezogen, nackt oder an der Basis von der obersten Blattscheide bedeckt. Aehrchen lanzettlich. Klappen auf dem Kiele kurzgewimpert. Staubgefässe drei.

*C. alopecuroides* Schrad. fl. germ. p. 167, M. u. K. Deutschl. Fl. I. p. 476, Koch Syn. p. 897, Sturm H. 26, Reichenb. Icon. XI. f. 1471. — *Heleochoa alopecuroides* Host gram. I. t. 29, Saut. Vers. p. 27.

Halme 3—8", Scheinähre 1—1½" lang. Blätter graugrün. Aehrchen weisslich, an der Spitze dunkler oder lila violett, Staubkölbchen gelb. Von dem ähnlichen *Alopecurus geniculatus* var. *a.*, mit dem es öfter gemeinschaftlich wächst, durch die grannenlose Scheinähre verschieden.

In feuchten Gruben, halbausgetrockneten Lachen, an sumpfigen Wiesenstellen, sehr selten. In der grossen Grube bei dem Friedhofe von Herrnals noch 1848, bei Pehetoldsdorf (Host), zwischen Rauhenwart und Maria Bründl in Lachen (Scheffer), häufig in einer feuchten Grube an der Wiener Strasse vor Moosbrunn (Kováts), am Neusiedler See bei Goyss mit der folgenden aber viel seltner. — Juli — September. ☉

2. *C. aculeata* Ait. Starres D. Wurzel faserig, rasig. Halme niedergestreckt oder mit der Spitze eingeknickt-aufsteigend, meist in einen Kreis ausgebreitet, sehr ästig, kahl. Blätter lanzettlich, in eine starre Spitze verlaufend, kahl oder mit einigen langen Haaren besetzt, Blattscheiden dicht unter dem Blatte härtig-bekrängt. Rispen an der Spitze der Aeste in gedrungene halbkuglige Köpfchen zusammengezogen und in die bauchig aufgeblasenen kurzblättrigen sich wechselseitig umfassenden 2 obersten Blattscheiden gehüllt. Aehrchen lanzettlich. Klappen auf dem Kiele rauh. Staubgefässe zwei.

*C. aculeata* Ait. hort. Kewens. I. p. 48, M. u. K. Deutschl. Fl. I. p. 474, Koch Syn. p. 897, Doll. en. p. 142, Host gram. I. t. 31, Sturm H. 26, Reichenb. Icon. XI. f. 1469, Kov. fl. exsicc. VIII. n. 787. — *Heleochoa diandra* Host fl. aust. I. p. 77. — *Phleum schoenoides* Jaeg. fl. aust. V. app. t. 7.

Die ganze Pflanze starr, blass graugrün oder rötlich überlaufen. Halme 1"—1' lang, Blattspitzen steif, aber nicht stechend.

An trocknen salzigen Stellen meist truppenweise. Bei Staatz (Doll. l. c.), auf Weiden am Neusiedler See bei Winden, Goyss und Neusiedel mit *Salicornia herbacea* und noch häufiger am östlichen Ufer bei Podersdorf, Illmiez und Appeltan. — August, September. ☉

### 11. PHLEUM L. Lieschgras (21).

1. Rotte. CHILOCHLOA. Koch Syn. p. 897. An der Basis der obern Spelze ein Stielchen als Ansatz zu einer zweiten obern Blüthe.

*Chilochoa* Pal. de Beauv. Agrost. p. 37, N. ab E. gen. XIII. t. 3.

1. **Ph. Böhmeri** Wib. (21). Klappen schiefabgeschnitten, in eine kurze Stachelspitze zugespitzt, am Kiele von sehr kurzen Stachelchen rauh.

2. **Ph. Michellii** All. Michell's L. Wurzel faserig, rasig. Halme aufrecht oder eingeknickt-aufsteigend, kahl wie die ganze Pflanze, oberwärts nackt. Blätter lineal-lanzettlich. Rispe in eine gedrungene walzliche manchmal etwas gelappte Scheinähre zusammengezogen. Aehren länglich-lanzettlich. Klappen lineal-lanzettlich, in eine kurze Stachelspitze allmählig verlaufend, am Kiele von langen wagrecht-abstehenden Borsten gewimpert. Bälglein ungegrannt. An der Basis der obern Spelze ein Stielchen als Ansatz zu einer zweiten obern Blüthe.

*Ph. Michellii* Allioni fl. pedem. II. p. 233, M. u. K. Deutschl. Fl. I. p. 495, Koch Syn. p. 898, E. B. XXXII. t. 2265. — *Phalaris alpina* Hanke in Jacq. collec. II. p. 91, Host gram. II. t. 35. — *Chilochoa Michellii* Reichenb. Icon. XI. t. 1489.

Halme  $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ ' hoch. Scheinähre  $10''$ — $3''$  lang, grün, röthlich oder violett, manchmal in blattige Knospen auswachsend. Von dem sehr ähnlichen *Ph. Böhmeri* durch die Gestalt und die langen Wimpern der Klappen verschieden.

An Waldrändern, Rainen, auf Wiesen der Kalkvoralpen und in der Krummholzregion der Alpen (2500—5000'). Häufig am Gans, im Krumbachgraben, Saugraben, am Wassersteig, auf der Kuhplagge, am Kuhschneeberg, Grünsbacher, Raxalpe. — Juli, August. 2.

**Ph. asperum** Vill. (22) ist zu streichen, da es nur höchst selten, zufällig und vorübergehend vorkommt.

## II. Rötte. EUPHEUM. Kein Ansatz zu einer zweiten Blüthe.

*Phleum* Pal. de Beauv. Agrost. p. 24, N. ab E. gen. XIII. t. 2.

3. **Ph. pratense** Schreb. Wiesen-L. Wurzel faserig. Halme aufrecht oder eingeknickt-aufsteigend, am Grunde öfter wurzelnd oder zwieblig aufgetrieben, oben nackt oder fast bis an die Scheinähre mit Blattscheiden bedeckt, kahl wie die ganze Pflanze. Blätter lineal-lanzettlich. Rispe in eine gedrungene walzliche oder ovale Scheinähre zusammengezogen. Aehren abgestutzt länglich. Klappen länglich, querabgeschnitten, in eine pfriemliche Granne plötzlich zugespitzt, am Kiele von langen wagrecht-abstehenden Borsten gewimpert. Bälglein ungegrannt oder untere Spelze kurzgegrannt. Kein Ansatz zu einer zweiten Blüthe.

*Ph. pratense* Schreber Beschreib. der Gräs. I. p. 102—6.

$\alpha$ . **genuinum**. Halme  $1$ — $3'$  hoch, an der Basis gar nicht oder nur schwach verdickt. Oberste Blattscheide in der Regel nicht aufgeblasen. Scheinähre walzlich,  $1$ — $6''$  lang, ausnahmsweise oval und dann nur  $\frac{1}{2}''$  lang. Aehren weisslichgrün, seltner violett gefleckt, von den 2 kurzen dicklichen Grannen der Klappen wie zweihörnig. Granne kurz, ungefähr um die Hälfte kürzer als die Klappe. Dem *Ph. Böhmeri* oft sehr ähnlich, aber durch den langgewimperten Kiel der Klappen leicht zu unterscheiden. Das in der Tracht ebenfalls ähnliche *Ph. Michellii* hat anders gestaltete Klappen.

*Ph. pratense* L. spec. I. p. 87, Jacq. en. p. 12, M. u. K. Deutschl. Fl. I. p. 489, Sant. Vers. p. 27, Koch Syn. p. 898, E. B. XV. t. 1076, Host gram. III. t. 9, Reichenb. Icon. XI. t. 1483.

Gemein auf feuchten Wiesen, offenen Waldplätzen, an Rainen, Wegen, in Gräben niedriger und gebirgiger Gegenden.

$\beta$ . **nodosum**. Halme  $1$ — $2'$  hoch, an der Basis zwieblig aufgetrieben, Verdickung ungefähr von der Grösse einer Erbse. Oberste Blattscheide in der Regel nicht aufgeblasen. Scheinähre oval oder walzlich,  $\frac{1}{2}$ — $3''$  lang. Aehren und Grannen wie bei der vorigen.

*Ph. nodosum* L. spec. I. p. 88. — *Ph. bulbosum* Host gram. IV. t. 21.

An trocknen schattigen Waldstellen, Wegen und Rainen gebirgiger Gegenden gemein.

$\gamma$ . **alpinum**. Halme  $\frac{1}{2}$ — $1'$  hoch, an der Basis gar nicht oder nur schwach verdickt. Oberste Blattscheide in der Regel aufgeblasen. Scheinähre oval oder walzlich,  $\frac{1}{2}$ — $1''$  lang, dicker als bei den 2 vorigen Varietäten und der längern Grannen wegen



wie rauhhaarig. Aehrchen meist violett überlaufen. Granne ungefähr so lang als die Klappe und durch dieses wenig bestimmte und veränderliche Merkmal allein von der Var.  $\alpha$ . verschieden.

*Ph. alpinum* L. spec. I. p. 88, Jacq. en. p. 12, M. u. K. Deutschl. Fl. I. p. 490, Koch Syn. p. 898, Fl. dan. II. t. 213, E. B. VIII. t. 349, Host. gram. III. t. 10, Reichenb. Icon. XI. f. 1485 (die Form mit an der Basis gewimperten Grannen) — *Ph. commutatum* Gaud. Agrost. I. p. 40 — *Ph. Gerardi* Panzer in Sturm II. 29, nicht Allioni (die Form mit glatten Grannen).

Überall auf Triften und Weiden der Alpen und höhern Voralpen, sowohl auf Kalk als Schiefer, besonders in der Nähe der Alpenhütten (4–6000'). Gemein auf dem Plateau des Kuhsehneeberges, dem hohen Schneeberg und der Raxalpe, überall am Wechsel. Juni — August. 24.

## 12. PHALARIS L. Glanzgras (22).

1. *Ph. arundinacea* L. (22). Rispe ausgebreitet, länglich Aehrchen eihm-zettlich, Klappen ungrflügelt.

2. *Ph. canariensis* L. Canarisches G. Wurzel faserig. Halme aufrecht oder aufsteigend, einfach oder am Grunde ästig, kahl wie die ganze Pflanze. Blätter lineal-lanzettlich. Rispe in eine eisförmige oder ovale Scheinähre dicht zusammengezogen. Aehrchen verkehrt-risförmig, zusammengedrückt, vorn etwas konvex, rückwärts etwas konkav. Klappen kurzgespitzt, auf dem Kiele breitgeföhelt, Flügel ganzrandig.

*Ph. canariensis* L. spec. I. p. 79, M. u. K. Deutschl. fl. I. p. 485, Koch Syn. p. 894, Doll. en. p. 142, Host. gram. II. t. 38, E. B. XIX. t. 1310, Reichenb. Icon. XI. f. 1492.

Halme 1—3' hoch. Rispe ungefähr 1" lang,  $\frac{1}{2}$ " breit, kopfförmig, bleichgrün. Flügel des Balges weisslich, beiderseits mit 2 grünen Streifen, von denen der innere schmal und erhaben, der äussere breit und flach ist.

Auf Feldern als Vogelfutter im Grossen gebaut, in den Umgebungen Wiens aber selten, z. B. auf der Mauer (*F. Pokorny*); hin und wieder an Wegen und auf Grasplätzen verwildert, am Glacis, auf Schutt vor dem Invalidenhaus auf der Landstrasse, bei Dornbach. Juli, August. ☉.

## 13. ANTHOXANTHUM L. Ruchgras (23).

## 14. HIEROCHLOA Gmel. Darrgras (23).

## 15. HOLCUS L. Honiggras (24).

1. *H. lanatus* L. (24). Granne des männlichen Bälgleins bogenförmig-zurückgekrümmt, so lang oder etwas länger als der Balg.

2. *H. mollis* L. (24). Granne des männlichen Bälgleins gekniet-einwärtsgebogen, länger als der Balg.

Kommt hier nur zufällig und einzeln ohne bleibenden Standort vor.

## 16. ARRHENATHERUM Pal. de Beauv. Glatthafer.

## VII. Gruppe. STIPACEEN (25).

## 17. STIPA L. Pfricmengras (25).

2. *S. capillata* L. (25). In grosser Menge auf den Hainburger Bergen und auf kahlen Hügeln des Leithagebirges.

## 18. PIPTATHERUM Pal. de Beauv. Grannenhirse.

Aehrchen vom Rücken her etwas zusammengedrückt, aus nur Einem zwitterblühigen Bälglein bestehend. Balg 2klappig; Klappen länger als das Bälglein, ungegrannt. Bälglein 2spelzig, zuletzt knorplig-erhärtet, die Frucht dicht einschliessend; untere Spelze unter der Spitze grannt, Granne an der

Basis gegliedert, abfällig. Staubgefäße 3. Griffel 2, kurz; Narben federig, an der Basis des Aehrchens hervortretend.

Pal. de Beauv. Agr. p. 17, Koch Syn. p. 908, Endl. gen. p. 87, N. ab E. gen. XI. t. 11.

**1. P. paradoxum** Pal. de Beauv. Fremdartige G. Wurzel faserig, rasig. Halme aufrecht, einfach, kahl wie die ganze Pflanze. Blätter linealisch oder lineal-lanzettlich. Rispe ausgebreitet, zerstreutblüthig, an der Spitze überhängend. Aehrchen eilanzettlich. Klappen gegen die Spitze dünnhäutig, fast durchsichtig. *Bülglein zerstreut-behaart*, bei der Fruchtreife beinahe kahl, Granne 3—4mal länger als die Spelze.

P. paradoxum Pal. de Beauv. Agr. p. 18, Koch Syn. p. 908, Reichenb. Icon. XI. f. 1460 et XVII. f. 163, Kov. fl. exsicc. XI. n. 1086. — *Milium paradoxum* L. spec. I. p. 90, M. u. K. Deutschl. Fl. I. p. 501, Host. gram. III. t. 23.

Stengel 2—3' hoch. Rispe gross, Rispenäste bis 4" lang, dünn, nackt, so wie die 1/2" langen Grannen schlinglich. Aehrchen klein, nur bis 2" lang, grün, an der Spitze silberweiss.

Auf buschigen Hügeln, in Vorhölzern. Bisher nur in Holzschlägen auf der Westseite des Heiligenkreuzer Waldes am Leithagebirge, hier ziemlich häufig. — Mai, Juni. 24.

**2. P. multiflorum** Pal. de Beauv. Vielblüthige G. Wurzel faserig. Halme aufrecht, einfach, kahl wie die ganze Pflanze. Blätter linealisch. Rispe ausgebreitet, zerstreutblüthig, an der Spitze überhängend. Aehrchen eilanzettlich. Klappen gegen die Spitze dünnhäutig. *Bülglein kahl*, Granne 2mal länger als die Spelze.

P. multiflorum Pal. de Beauv. Agr. p. 18 et 173, Koch Syn. p. 908. — *Milium multiflorum* Cavan. descr. de las plant. p. 36, M. u. K. Deutschl. Fl. I. p. 501, Saut. Vers. p. 27, Reichenb. Icon. XI. f. 1459. — *Agrostis miliacea* L. spec. I. p. 91, Host. gram. III. t. 45.

Von der Tracht einer *Agrostis*. Halme 2—3' hoch. Rispe bis 1/2' lang. Aehrchen sehr klein.

Eine südliche Pflanze, die hier nur zufällig und vorübergehend vorkommt. Bei Maria Brunn (*Sauter*), auf einem Kleeelde bei Ottakring (*F. Winkler*), am Schafberge bei Pötzleinsdorf (*Hirner*). — Juni, Juli. 24.

## VIII. Gruppe. AGROSTIDEEN (26).

### 19. AGROSTIS L. Windhalm (26).

#### Analitische Zusammenstellung der Arten.

1. Untere Spelze unter der Spitze gegrannt, Granne 3—4mal länger als der Balg:  
A. *Spica venti*.

Untere Spelze ungegrannt oder auf der Mitte des Rückens oder an der Basis gegrannt, Granne höchstens 2mal länger als der Balg. 2.

2. Grund- und halmständige Blätter linealisch, flach. Granne meist fehlend oder kaum länger als der Balg:  
A. *polymorpha*.

Grund- und halmständige Blätter zusammengelegt und borstlich oder doch nur die Halbblätter flach und linealisch. Granne bis 2mal länger als der Balg, selten fehlend. 3.  
A. *rupestris*.

3. Rispenäste glatt:

Rispenäste rauh. 4.

4. Untere Spelze auf der Mitte des Rückens gegrannt, seltner ungegrannt, Granne nur um die Hälfte länger als der Balg:  
A. *canina*.

Untere Spelze an der Basis gegrannt, Granne 2mal länger als der Balg:  
A. *alpina*.

**I. Rotte. EUAGROSTIS.** Klappen ziemlich gleichlang. Kein Ansatz zu einer zweiten Blüthe. Untere Spelze ungegrannt oder auf der Mitte des Rückens oder an der Basis gegrannt.

**1. A. polymorpha** Hudt. (26). Grund- und halmständige Blätter flach und linealisch. Rispenäste rauh. *Bülglein ungegrannt*, seltner die untere Spelze auf der Mitte des Rückens gegrannt, Granne kaum länger als der Balg.

**2. A. canina** L. (27). *Grund- und halbständige Blätter zusammengelegt und borstlich oder die halbständigen flach und linealisch. Rispenäste rauh. Untere Spelze auf der Mitte des Rückens gegrannt, selten ungegrannt, Granne ungefähr um die Hälfte länger als der Balg.*

**3. A. rupestris** All. Felsen-W. Wurzel faserig, rasig, mehr oder weniger Stocksprossen treibend. Halme aufrecht oder eingeknickt-aufsteigend, kahl wie die ganze Pflanze. *Grund- und halbständige Blätter zusammengelegt und borstlich oder die halbständigen flach und linealisch. Blatthäutchen länglich. Rispe länglich, Rispenäste glatt. Aehrchen eilanzettlich. Klappen ziemlich gleichlang. Bälglein 1—2spelzig, obere Spelze nämlich manchmal fehlend, untere Spelze unter der Mitte des Rückens gegrannt, Granne 2mal länger als der Balg. Kein Ansatz zu einer zweiten Blüthe.*

*A. rupestris* Allioni fl. pedem. II. p. 237, M. u. K. Deutschl. fl. I. p. 514, Koch Syn. p. 904, Reichenb. Icon. XI. f. 1423. — *A. alpina* Willd. spec. I. p. 368; Host gram. III. t. 49, fl. aust. I. p. 97. — *Trichodium alpinum* Schrad. fl. germ. p. 200 t. 3 f. 4, Schult. Oestr. Fl. I. p. 164.

Halme 3—10' hoch, Rispe 1—1½' lang. Aehrchen 1''' lang, violett, manchmal gelbgescheckt. Von *A. canina* durch glatte Rispenäste und die längern wenigstens 1''' über den Balg hinausreichenden Grammen, von *A. alpina* ebenfalls durch glatte Rispenäste, dann kleinere Aehrchen und höher eingefügte Grammen verschieden.

Auf Triften der Alpen und höhern Voralpen sowohl auf Kalk als Schiefer (4500—6000'). Am Wassersteig, im Saugraben, auf der Kuhplage, dem Ochsenboden, kuh-schneeberg, am Grünschacher, Wetterkogel, Raxalpe, auf allen höhern Kuppen des Wechsels. — Juli, August. 24.

**4. A. alpina** Scop. Alpen-W. Wurzel faserig, rasig, mehr oder weniger Stocksprossen treibend. Halme aufrecht oder eingeknickt-aufsteigend, kahl wie die ganze Pflanze. *Grund- und halbständige Blätter zusammengelegt und borstlich oder die halbständigen flach und linealisch. Blatthäutchen länglich. Rispe eilänglich oder länglich, Rispenäste rauh. Aehrchen eilanzettlich. Klappen ziemlich gleichlang. Bälglein meistens 2spelzig, untere Spelze an der Basis gegrannt, Granne 2mal länger als der Balg. Kein Ansatz zu einer zweiten Blüthe.*

*A. alpina* Scop. fl. carniol. I. p. 60, M. u. K. Deutschl. Fl. I. p. 515, Koch Syn. p. 903, Reichenb. Icon. XI. f. 1422. — *A. rupestris* Willd. spec. I. p. 368; Host gram. III. t. 50, fl. aust. I. p. 98. — *A. flavescens* Host gram. IV. t. 52, fl. aust. I. p. 98. — *Trichodium rupestre* Schrad. fl. germ. p. 201 t. 3 f. 5, Schult. Oestr. Fl. I. p. 165.

In der Grösse und Tracht der vorigen durchaus ähnlich, nur sind die Aehrchen grösser, 1½—2''' lang und dunkler violett. Eine Spielart hat bleiche gelbliche Aehrchen.

Mit der vorigen auf Triften der Alpen und höhern Voralpen (4500—6000'), blüht aber etwas früher. Die gelbblühende Spielart auf dem Wetterkogelsteig. — Juli, August. 24.

II. Rotte. APERA. *Untere Klappe kürzer als die obere. An der Basis der obern Klappe ein stiel förmiger Ansatz zu einer zweiten Blüthe. Untere Spelze unter der Spitze gegrannt.*

**5. A. Spica venti** L. (27).

## 20. CALAMAGROSTIS Adans. Reitgras (28).

I. Rotte. EPIGEIOS (28).

\* **1. C. tenella** Host. Zartes R. Wurzelstock stielrund, ästig, kriechend. Halme aufrecht, einfach, kahl, unter der Rispe meistens glatt. Blätter linealisch, kahl oder feinbehaart. Rispe länglich, ausgebreitet, zerstreublühlig. Klappen lanzettlich, spitz. *Haare ungefähr um die Hälfte kürzer als der Balg. Spelzen ungegrannt oder die untere unter der Mitte des Rückens gegrannt, Granne gerade, kurz, nur wenig oder gar nicht aus dem Balge herausragend. Kein Ansatz zu einer zweiten Blüthe.*

*C. tenella* Host gram. IV. p. 29, Koch Syn. p. 906, Doll. en. p. 144. — *Arundo tenella* Schrad. fl. germ. p. 220 t. 5 f. 1, M. u. K. Deutschl. fl. I. p. 521, Zahlbr. in Schmid's Schneeb. p. 42.



Halme 1—2' hoch, dünn, zart wie die ganze Pflanze. Blätter 1—2''' breit, grasgrün. Rispe 2—4'' lang. Aehren sehr klein, nur etwas über 1''' lang, grünlichgelb und violett überlaufen, Haare spärlich, pinselförmig. Eine Uebergangsart der Gattung *Calamagrostis* zur Gattung *Agrostis* und mehr vom Ansehen der letzten. Aendert ab:

α. **mutica** Koch l. c. Spelzen ungegrannt.

*C. alpina* Host gram. IV. t. 51. — *C. tenella* Reichenb. Icon. XI. f. 1438. — *Arundo alpina* Schult. Oestr. Fl. I. p. 189.

β. **aristata** Koch l. c. Untere Spelze kurzgegrannt.

*C. tenella* Host gram. IV. t. 50. — *Arundo tenella* Schult. Oestr. Fl. I. p. 189.

In Voralpenwäldern. Auf dem Schneeberg nach *Zahlbruckner*, wurde aber in neuerer Zeit nicht gefunden, für die Flora Wiens sehr zweifelhaft. Am Oetscher (*Doll. en. p. 144*). — Juli, August. 2.

2. **C. lanceolata** Roth (28).

3. **C. laxa** Host (28).

4. **C. Epigeios** Roth (29).

5. **C. Halleriana** DC. Haller's R. Wurzelstock stielrund, ästig, kriechend. Halme aufrecht, einfach, kahl wie die ganze Pflanze, unter der Rispe meistens glatt. Blätter linealisch. Rispe länglich, ausgebreitet, zerstreublüthig. Klappen lanzettlich, zugespitzt. Haare ungefähr so lang als der Balg. Untere Spelze unter der Mitte des Rückens grannt, Granne gerade, sehr kurz, aus dem Balge nicht herausragend. Kein Ansatz zu einer zweiten Blüthe.

*C. Halleriana* DC. fl. franc. V. p. 256, Koch Syn. p. 905, *Doll. en. p. 144*. — *C. varia* Host gram. IV. t. 47, fl. aust. I. p. 104; Zahlbr. in Schmid's Schneeberg p. 42. — *C. Pseudophragmites* Reichenb. Icon. XI. f. 1444. — *Arundo Halleriana* Gaud. Agrost. I. p. 97, M. u. K. Deutschl. Fl. I. p. 521. — *Arundo Pseudophragmites* Schrad. fl. germ. p. 213, Schult. Oestr. Fl. I. p. 183, nicht Haller.

Halme 2—3' hoch, sammt den Blättern grasgrün. Blätter 1—2''' breit. Rispe 3—6'' lang. Aehren glänzend, grün und violett überlaufen oder gescheckt. Der *C. silvatica* α. *alpestris* sehr ähnlich und hier gewöhnlich mit ihr verwechselt, da sich vorliegende Art nur durch die glänzenden durchscheinend-weißen höchstens an der Basis etwas grünlich gefärbten Spelzen, die gerade in den Haaren versteckte Granne und den fehlenden Ansatz zu einer zweiten Blüthe unterscheidet.

In Wäldern und an buschigen Stellen der Voralpen sehr selten. Mit Sicherheit nur am Plateau des Kulschneeberges auf feuchten grasigen Plätzen. (*K. Ettingshausen*). — Juli, August. 2.

II. Rotte. DEYEUXIA (29).

6. **C. silvatica** DC. (29).

α. *alpestris*. Ueberall in Wäldern und steinig-buschigen Schluchten der Voralpen und höhern Kalkberge bis an die Grenze des Krummholzes.

## IX. Gruppe. ARUNDINACEEN (30).

### 21. PHRAGMITES Trin. Rohrschilf (30).

## X. Gruppe. AVENACEEN (31).

### 22. AVENA Tournef. Hafer (31).

I. Rotte. DESCHAMPSIA (32).

1. **A. caespitosa** Griess. (32). In der Krummholzregion der Kalkalpen und auf den letzten Erhebungen des Wechsels, wo diese Pflanze sehr häufig wächst, wird sie starrer, gedrungener, niedriger, die Aehren sind grösser, bleich-gelbgrün oder violett gescheckt mit silberweiss glänzenden Rändern der Spelzen; eine durch den höhern Standpunkt bedingte Form, aber keine eigentliche Varietät. Ob *Aira alpina*

*Jacq.* en. p. 15 hierher oder zur *A. flexuosa* gehört, ist schwer zu entscheiden, der *folia subulata* wegen sollte man eher das Letzte glauben. *Aira alpina* *L. spec. l. p. 96* ist dagegen eine nordische Pflanze, die in ganz Deutschland nicht wächst.

2. ***A. flexuosa*** *M. u. K.* (33). In grosser Menge auf den kahlen Kuppen des Wechsels, besonders die Var. *β. contracta*.

#### II. Rotte. AIRA (33).

3. ***A. caryophylla*** *Wigg.* (33). Auf trocknen Grasplätzen am Weg von Forchtenstein zur Rosalienkapelle (*Kováts*).

#### III. Rotte. TRisetum (33).

4. ***A. flavescens*** *L.* Gelblicher II. *Wurzel faserig, rasig.* Halme aufrecht oder eingeknickt-aufsteigend, kahl. *Blätter* linealisch, flach, mehr oder minder behaart, die der unfruchtbaren Halme nicht 2zeitig. Rispe länglich, ausgebreitet, aufrecht oder mit der Spitze überhängend. Aehrchen 2—4blüthig. Obere Klappe 3nervig. Haare am Grunde des Bütleins vielmal kürzer als dasselbe. Untere Spelze doppelt-haarspitzig, oberhalb der Mitte des Rückens gegrannt, Granne weit aus dem Balge herausragend. Fruchtknoten kahl oder an der Spitze etwas flaumig. Frucht auf der innern Seite längsfurchig, mit den Spelzen nicht verwachsen.

Blätter grasgrün, 1—3''' breit. Aendert ab:

*α. pratensis.* Halme 1—2' hoch. Rispe bis 6" lang. Aehrchen klein, 2—3''' lang, glänzend, meist gelbgrün.

*A. flavescens* *L. spec. l. p. 118, Jacq. en. p. 19, Saut. Vers. p. 27, M. u. K. Deutschl. Fl. I. p. 562, Koch Syn. p. 921, Curt. fl. lond. vol. I. t. 23, Host gram. III. t. 38, Reichenb. Icon. XI. f. 1694.*

Auf Wiesen gemein.

*β. alpestris.* Halme  $\frac{1}{2}$ —1' hoch. Rispe 1—3''' lang. Aehrchen grösser, 3—4''' lang, sehr glänzend, violett und goldgelb gescheckt. Fruchtknoten an der Spitze etwas flaumig. Die Alpenform der Vorigen, kaum als Varietät haltbar, gewiss aber keine Art.

*A. alpestris* *Host gram. III. t. 39, M. u. K. Deutschl. Fl. I. p. 563, Koch Syn. p. 921, Sturm H. 85, Reichenb. Icon. XI. f. 1705. — A. sesquifertia* *Host Syn. p. 60, Schult. Schneberg I. Ausg. Anh. p. 94.*

An steinigen buschigen Stellen und auf Felsen der Kalkvorpalen bis in die Krummholzregion der Alpen (1800—5000'). Im Höllenthal, am Wassersteig, im Saugraben, häufig am Grünsbacher, Wetterkogelsteig, Schlangenweg, auf der Hohen Lechnerin. — Juni — August. 2.

5. ***A. distichophylla*** *Vill.* Fächerblättriger II. *Wurzelstock stielrund, ästig, kriechend.* Halme aufrecht oder eingeknickt-aufsteigend, kahl. *Blätter* lanzettlich-lineal, flach, kahl, die der unfruchtbaren Halme 2zeitig. Rispe länglich, ausgebreitet, aufrecht. Aehrchen 2—3blüthig. Obere Klappe 3nervig. Haare am Grunde des Bütleins von der halben Länge desselben. Untere Spelze doppelt-haarspitzig, oberhalb der Mitte des Rückens gegrannt, Granne weit aus dem Balge herausragend. Fruchtknoten kahl. Frucht auf der innern Seite längsfurchig, mit den Spelzen nicht verwachsen.

*A. distichophylla* *Villars Prosp. p. 16, hist. des pl. de Dauph. II. p. 144 t. 4; M. u. K. Deutschl. Fl. I. p. 563, Koch Syn. p. 921, Reichenb. Icon. XI. f. 1693. — A. brevifolia* *Host gram. III. t. 40, Sturm H. 26.*

Halme 3—6'' hoch. Blätter seegrün, kurz, steif, schief- oder wagrecht-abstehend, jenen des *Cynodon Dactylon* nicht unähnlich. Rispe 1—2'', Aehrchen 3—4''' lang, letzte glänzend, grün, violett und lichtbraun gescheckt mit weissen Rändern und (wie bei *Calamagrostis*) mit zwischen den Spelzen hinausragenden Haarbüscheln. In der Tracht sehr ausgezeichnet, wenn auch sonst dem vorigen ähnlich.

Auf hohen Alpentriften, sehr selten (5—6000'). Auf den Preiner Alpen (*M. u. K. l. c.*), auf den Abhängen der Hohen Lechnerin gegen das Geissloch und die Eishütentalpe (*K. Ettingshausen*). — Juli, August. 2.

#### IV. Rotte. VENTENATA (33).

6. ***A. tenuis*** *Mönch* (34).

V. Rotte. AVENASTRUM (34).

7. **A. pubescens** L. (34).

8. **A. pratensis** L. (34).

9. **A. sempervirens** Vill. Immergrüner H. Wurzel faserig, dichtrasiq. Halme aufrecht oder aufsteigend, kahl. Blätter grund- und halmständig, linealisch, kahl, oberseits rauh; Blattscheiden kahl oder die untersten abstehend-behaart. Rispe ausgebreitet, schlaff, an der Spitze überhängend; die untern Rispenäste meistens zu 2—4 in einem Halbquirl, die längern 2—5 Aehrchen tragend; die obersten Rispenäste einzeln. Aehrchen 3—4blüthig, die zwei untern Blüten gegrannt, die 1—2 obern unausgebildet, ungegrannt. Obere Klappe 3nervig. Untere Spelze 2spaltig, ungefähr auf der Mitte des Rückens gegrannt, Granne weit aus dem Balge herausragend. Fruchtknoten an der Spitze haarschopfig. Frucht auf der innern Seite längsfurchig, mit der obern Spelze verwachsen.

*A. sempervirens* Villars prosp. p. 17, hist. des pl. de Dauph. II. p. 140 t. 5; Koch Syn. p. 919, Host gram. III. t. 41, Reichenb. Icon. XI. f. 1701.

Halme  $1\frac{1}{2}$ — $2\frac{1}{2}$ ' hoch. Blätter  $1$ — $1\frac{1}{2}$ ', Rispe 3—6" lang. Aehrchen gross, 4—5" lang, grün, violett und goldgelb gescheckt. Durch die dichten Rasen, die langen steifen bläulichgrünen kahlen gegen die Basis rinnigen Blätter von *A. pubescens*, durch die reicher verzweigte vieljährige überhängende Rispe von *A. pratensis* verschieden.

An felsigen buschigen Stellen der Kalkalpen stellenweise sehr häufig (4500—5500'). Im Saugraben, auf der Heu- und Kuhplagge, dem Plateau des Kuhschneeberges und des Grünschachers, auf der Eishüttenalpe. — Juli, August. 4.

VI. Rotte. EUAVENA (35).

10. **A. sativa** L. (35).

11. **A. fatua** L. (35).

23. **DANTHONIA** DC. Danthonie (35).

24. **KOELERIA** Pers. Kölerie (36).

25. **MELICA** L. Perlgras (37).

XI. Gruppe. FESTUCACEEN (38).

26. **SESLERIA** Ard. Seslerie (38).

1. **S. caerulea** Ard. (38). Gemein auf Felsen der Kalkvorlpen bis in die Krummholzregion der Alpen. — Ausnahmsweise kommen einzelne verspätete Exemplare im Sommer oder im Herbst zur Blüthe. Diese haben eine locker-rasige ausläufertreibende Wurzel und eine linealische bis  $1\frac{1}{2}$ " lange Aehre und stehen daher der südlichen *S. elongata* Host gram. II. t. 97 sehr nahe, so dass Reichenbach diese letzte nur für die Sommerform der *S. caerulea* hält (Fl. germ. p. 35). *S. elongata* weicht indessen von obigen spät blühenden Formen der *S. caerulea* durch einen höhern stärkern Wuchs und eine bis über 3" lange gedrungen-walzlische Aehre ab, blüht regelmässig im Sommer, kommt aber ausnahmsweise auch im Frühling zur Blüthe (Koch Syn. p. 911) und scheint mir daher eine echte Art zu sein.

27. **BRIZA** L. Zittergras (38).

28. **POA** L. Rispengras (39).

### Analitische Zusammenstellung der Arten.

1. Aehrchen auf sehr kurzen dicken Blütenstielchen in einer einfachen Aehre oder in einer aus einfachen Aehren zusammengesetzten gedrungenen Rispe beinahe sitzend, Balg und Bälglein lederig:

P. dura.



Aehren feingestielt, zerstreut, in einer lockern oder zusammengezogenen Rispe. Balg und Bälglein krautig oder fast häutig. 2.

2. Blattscheiden an der Mündung gebärtet: P. Eragrostis.

Blattscheiden nicht gebärtet. 3.

3. Halme und Blattscheiden zweischneidig-flachgedrückt. 4.

Halme und Blattscheiden mehr oder weniger stielrund, manchmal zusammenge-  
drückt aber nicht zweischneidig-flach. 5.

4. Halme 2—4' hoch. Blätter 1—4''' breit. Rispe vor und nach der Blüthe ein-  
seitig-überhängend, Rispenäste halbquirlig, meistens zu fünf: P. silvatica.

Halme 3"—1' hoch, selten höher. Blätter 1/2—1 1/2''' breit. Rispe aufrecht, Rispen-  
äste in der Regel einzeln oder gepaart: P. compressa.

5. Rispenäste einzeln oder gepaart. 6.

Rispenäste halbquirlig, die untern meistens zu fünf. 10.

6. Wurzel schuppige kriechende Stocksprossen treibend, lockere Rasen und ein-  
zelne Halme bildend: P. cenisia.

Wurzel rasig, keine Stocksprossen treibend. 7.

7. Halme an der Basis zwiebförmig-aufgetrieben. Grundständige Blätter fast  
fädlich-zusammengerollt: P. bulbosa.

Halme an der Basis nicht zwiebförmig-aufgetrieben, höchstens von den sie um-  
gebenden Blattscheiden verdickt. Alle Blätter flach oder zusammengelegt. 8.

8. Wurzel jährig. Die untern Rispenäste wagrecht-abstehend, zuletzt herabge-  
schlagen: P. annua.

Wurzel ausdauernd. Rispenäste aufrecht-abstehend. 9.

9. Das oberste Halmbblatt in der Regel 2—vielmals kürzer als seine Scheide. Rispe  
gedrungen; Rispenäste haardünn. Aehren 2—3''' lang: P. alpina.

Das oberste Halmbblatt in der Regel so lang als seine Scheide oder länger. Rispe  
locker, weitschweifig; Rispenäste dicklich, steif. Aehren nur 1—1 1/2''' lang:  
P. laxa.

10. Blatthäutchen kurz, abgestutzt. 11.

Blatthäutchen länglich, spitz. 12.

11. Die obersten Halmbblätter so lang oder länger als ihre Scheide. Spelzen mit  
einem sattgelben Flecken vor der Spitze: P. nemoralis.

Die obersten Halmbblätter viel kürzer als ihre Scheide. Spelzen ohne gelben Flecken:  
P. pratensis.

12. Halme sammt den Blattscheiden glatt. Die obersten Halmbblätter so lang oder  
länger als ihre Scheide: P. fertilis.

Halme sammt den Blattscheiden rauh. Die obersten Halmbblätter viel kürzer als  
ihre Scheide: P. trivialis.

### I. Rotte. CATAPODIUM (39).

1. P. dura Scop. (39).

### II. Rotte. ERAGROSTIS (40).

2. P. Eragrostis L. (40).

### III. Rotte. EUPOA (40).

§. 1. Halme und Blattscheiden mehr oder weniger stielrund, manch-  
mal selbst zusammengedrückt, aber nicht zweischneidig-flach. Rispenäste  
einzeln oder gepaart.

\* Wurzel jährig.

3. P. annua L. Jähriges R. Wurzel faserig, öfter rasig. Halme aus dem  
stielrunden zusammengedrückt, liegend, eingeknickt-aufsteigend oder aufrecht, kahl wie  
die ganze Pflanze, an der Basis manchmal wurzelnd. Blätter linealisch, flach. Blatthäut-  
chen stumpf, der obere Blätter länglich, der untern kurz. Rispe ei- oder piramidenfö-  
rmig, locker, aufrecht, öfter einseitigwendig; Rispenäste einzeln oder gepaart, die un-  
tern wagrecht abstehend, zuletzt herabgeschlagen. Aehren eilänglich, 3—7blüthig.

*P. annua* L. spec. I. p. 99, Jacq. en. p. 16, M. u. K. Deutschl. Fl. I. p. 598, Koch Syn. p. 926, Curt. fl. lond. vol. I. t. 14, E. B. XVII. t. 1141, Host gram. II. t. 64, Reichenb. Icon. XI. f. 1621, Kov. fl. exsicc. III. n. 299. — *P. supina* Host gram. IV. t. 27, eine Alpenform.

Halme 2"—1' hoch, weich, biegsam, schlaff wie die ganze Pflanze. Blätter grasgrün, 1—2" breit. Rispe 1—2" lang, Aehren grün, manchmal violett-gescheckt, auf Alpen häufig in blattige Knospen auswachsend.

Gemein auf Triften, wüsten und bebautem Boden, an Wegen, Rainen, Mauern niedriger und gebirger Gegenden bis in die Alpenregion besonders in der Nähe der Schwaighütten. Kommt schon auf den Basteien und selbst auf Mauern der innern Stadt vor. — März bis November und bei gelinder Witterung auch im Winter. ☉.

\*\* *Wurzel ausdauernd.*

4. *P. bulbosa* L. Zwiebliges R. Wurzel faserig, dichtrasig, keine Stocksprossen treibend. Halme stielrund, aufrecht, kahl wie die ganze Pflanze, an der Basis zwiebförmig aufgetrieben. Blätter schmal-linealisch, die grundständigen fast fädlich-zusammengerollt, die halmständigen breiter, flach. Blatthäutchen länglich, spitz. Rispe eilänglich, gedrunken, aufrecht; Rispenäste einzeln oder gepaart. Aehren eilänglich, 4—7blüthig.

*P. bulbosa* L. spec. I. p. 102, Jacq. en. p. 16, M. u. K. Deutschl. Fl. I. p. 609, Koch Syn. p. 927, E. B. XV. t. 1071, Host gram. II. t. 65, Reichenb. Icon. XI. f. 1619—20, Kov. fl. exsicc. II. n. 196—7.

Halme  $\frac{1}{2}$ —1' hoch, an der Basis so wie die Blätter oft purpurröthlich überlaufen. Blätter trübgrün, die grundständigen  $\frac{1}{2}$ "", die halmständigen 1" breit. Rispe 1—2" lang, Aehren 2" lang, grün oder violett gescheckt, gewöhnlich aber in blattige bis 1" lange meist röthliche Knospen auswachsend.

Überall auf sandigen oder lehmigen Grasplätzen, trocknen Hügeln, Erdabhängen, an Wegen, Rainen, besonders auf Löss. Sehr häufig z. B. auf der Türkenschanze und der Heide des Laaerberges. — Mai, Juni. 4.

5. *P. alpina* L. Alpen-R. Wurzel faserig, dichtrasig, keine Stocksprossen treibend. Halme stielrundlich, aufrecht, kahl wie die ganze Pflanze, an der Basis mit Blattscheiden umgeben und dadurch mehr oder minder verdickt. Blätter lineal-lanzettlich oder linealisch, flach, das oberste Halmblatt in der Regel 2—vielfach kürzer als seine Scheide. Blatthäutchen länglich, spitz oder der untern Blätter abgeschnitten. Rispe eiförmig oder länglich, gedrunken, ausgebreitet, seltner zusammengesetzt, aufrecht oder mit der Spitze überhängend; Rispenäste haardünn, einzeln oder gepaart, Aehren eiförmig, 3—6blüthig.

*P. alpina* L. spec. I. p. 99, M. u. K. Deutschl. Fl. I. p. 606, Koch Syn. p. 927.

Blätter 1—2" breit, die halmständigen sehr kurz, in der Regel nur  $\frac{1}{2}$ —1" lang. Aehren gross, 2—3" lang. Aendert ab:

α. *collina*. Halme 4"—1' hoch, steif, in feste gedrungene Rasen vereinigt, an der Basis hart, verdickt. Blätter lineal-lanzettlich, zugespitzt, steif, etwas bläulich, knorplig-berandet. Rispe 1—2" lang, sehr gedrunken, reichblüthig, aufrecht. Aehren glänzend, grünlichweiss, seltner gelb oder violett-gescheckt. Starre gedrungene Hügelform.

*P. collina* Host gram. II. t. 66, Saut. Vers. p. 28, Kov. fl. exsicc. I. n. 99. — *P. badensis* Hanke in Willd. spec. I. p. 392, von Baden bei Wien so genannt. — *P. brevifolia* DC. Syn. fl. gall. p. 431. — *P. cenisia* Reichenb. Icon. XII. f. 1624—5.

Gemein auf sonnigen Flügeln und Felsen in der Bergregion des Kalkgebirges. In grosser Menge auf dem Geissberg, auf den Dolomitfelsen von Mödling, Baden und Potenstein, auf dem Uebergangskalk der Hainburger Berge. — Mai, Juni.

β. *genuina*. Halme 4"—1' hoch, steif, in ziemlich feste Rasen vereinigt, an der Basis hart, verdickt, sammt den Blättern oft violett überlaufen. Blätter linealisch, schmaler, minder zugespitzt, weicher, grasgrün, kaum knorplig-berandet. Rispe 1—2" lang, etwas lockerer, reichblüthig, mit der Spitze meist überhängend. Aehren glänzend, grün und dunkel violett gescheckt, seltner gelblichgrün, häufig in blattige bis 1" lange Knospen auswachsend. Schlanke Alpenform.

*P. alpina*-Host gram. II. t. 67, Sturm H. 29 (auf der Abbildung *P. badensis* überschrieben), Reichenb. Icon. XI. f. 1626—8. — *P. cenisia* Host gram. III. t. 16 eine üppige Form von den Heiligenbluter Tauern. — Die krainerische *P. pumila* Host fl. aust. I. p. 146, Koch Syn. p. 926, Doll. en. p. 146, Reichenb. Icon. XI. f. 1629 ist nach Originalen aus Graf's Hand ebenfalls nur eine schlanke Form der Var. β. mit schmalen feinen Blättern.

Ueberall auf Triften, Felsen und im Gerölle der Voralpen und Alpen bis auf die höchsten Gipfel derselben (3000—6566'), auf Kalk das gemeinste Alpengras. — Juni — September.

γ. *supina*. Halme 2—6'' hoch, dünn, fein, einzeln oder nur wenige beisammen, an der Basis schwach-verdickt, gar keine oder nur kleine Rasen bildend. Blätter schmal-linealisch, weich, grasgrün, die halmständigen verhältnissmässig länger als bei den 2 vorigen Varietäten. Rispe  $\frac{1}{2}$ —1'' lang, armlüthig, manchmal nur aus 5 Aehren bestehend, ziemlich zusammengezogen, mit der Spitze überhängend. Aehren wie bei der Var. β. Eine magere Hochalpenform kalt gelegener Bergelehen. Diese Pflanze, die in die Var. β. ganz gewiss und noch dazu häufig übergeht, scheint mir von *P. minor* Gaud. nicht verschieden zu sein, auch sucht man bei den Autoren vergeblich nach einem Merkmale, wodurch man *P. minor* von *P. alpina* spezifisch unterscheiden könnte, da weder die zitternde Rispe der ersten, noch die von gemeinschaftlichen Scheiden eingeschlossenen grundständigen Blätterbüschel der letzten (Koch Syn. p. 926—7) einen wahrhaften Unterschied begründen. Von *P. laxa* Hünke, mit der *P. minor* in Trinius Mém. de l'Acad. des sciences. de Pétersb. VI. sér. tom. I. 1831 p. 374 und in Kützel Deutshl. Fl. I. p. 106 vereinigt wird, weicht sie nach meiner Ansicht in allen Merkmalen und besonders in der Tracht sehr ab. In dieser Voraussetzung gehört hierher:

*P. minor* Gaud. Agrost. I. p. 204, M. u. K. Deutshl. Fl. I. p. 602, Koch Syn. p. 926, Reichenb. Icon. XII. f. 1623. — *P. supina* Panzer in Sturm H. 34, aber nicht Host, der darunter eine Alpenform der *P. annua* versteht.

Auf hohen Triften der Kalkalpen besonders am schmelzenden Schnee stellenweise häufig (5000—6566'). Auf dem Ochsenboden des Schneeberges, dann auf dem Plateau und den Kuppen der Raxalpe. — Juli — September. 4.

\* **G. P. laxa** Hünke. Schläffes R. Wurzel faserig, lockerrasig. Halme stielrund, aufrecht oder aufsteigend, kahl wie die ganze Pflanze, an der Basis schwach oder gar nicht verdickt, aber oft wurzelnd und dann beinahe kriechend. Blätter schmal-linealisch, flach, das oberste Halmbblatt in der Regel so lang oder länger als seine Scheide. Blatthäutchen länglich, spitz. Rispe länglich, locker, weitschweifig, zusammengezogen, manchmal fast traubenförmig, aufrecht oder mit der Spitze überhängend; Rispenäste dicklich, etwas steif, einzeln oder gepaart. Aehren eilänglich, 2—3blüthig.

*P. laxa* Hünke Riesengeb. p. 118, M. u. K. Deutshl. Fl. I. p. 599, Koch Syn. p. 926, Host gram. III. t. 15, Sturm H. 29, Reichenb. Icon. XII. f. 1630—1. — *P. flexuosa* Sm. fl. brit. I. p. 101, E. B. XVI. t. 1123, nicht Host.

Halme 3—10'' hoch, schlaff wie die ganze Pflanze, sammt den Blättern gras- oder seegrün, manchmal violett überlaufen, aus den untersten Gelenken oft Blätterbüschel treibend. Blätter  $\frac{1}{2}$ —1'' breit, die halmständigen 1—1 $\frac{1}{2}$ '' lang, Rispe  $\frac{1}{2}$ —2'' lang, verhältnissmässig armlüthig. Aehren klein, nur 1—1 $\frac{1}{2}$ '' lang, violett und goldgelb geseheckt.

Auf höhern Alpentriften, besonders auf Schiefer, für die Wiener Flora zweifelhaft oder doch höchst selten. Auf dem Schneeberg nach M. u. K. l. c. p. 602? am Oetser und Dürrenstein (Doll. en. p. 146), aber beide letzte Fundorte ausserhalb der Grenzen des Gebietes. — Juli, August. 4.

\* **7. P. cenisia** All. Cenisches R. Wurzel faserig, locker-rasig, schuppige kriechende Stocksprossen und einzelne Halme treibend. Halme stielrund, aufrecht oder aufsteigend, kahl wie die ganze Pflanze, an der Basis nicht verdickt. Blätter linealisch, flach, das oberste Halmbblatt in der Regel 2—vielmal kürzer als seine Scheide. Blatthäutchen der obern Blätter länglich, ziemlich spitz, der untern abgestutzt. Rispe bald länglich, mehr oder minder zusammengezogen, gedrunen, aufrecht, bald eiförmig, ausgebreitet, locker, mit der Spitze überhängend; die untern Rispenäste gepaart, selten mehr. Aehren eilänglich, 3—5blüthig.

*P. cenisia* Allioni auct. ad fl. pedem. p. 40 (nach DC. fl. franc. V. p. 274 und Bertol. fl. ital. I. p. 533), Koch Syn. p. 931, Sturm II. 86, nicht Host, nicht Reichenbach. — *P. distichophylla* Gaud. Agrost. I. p. 199, M. u. K. Deutshl. Fl. I. p. 603 III. p. V, Reichenb. Icon. XI. f. 1632. Die Form mit gedrungener Rispe. — *P. flexuosa* Host gram. IV. t. 26, Wahlenb. fl. Carpath. p. 22, M. u. K. Deutshl. Fl. I. p. 604, Reichenb. Icon. XI. f. 1633. Die Form mit ausgebreiteter Rispe. — *P. Halleridis* Rom. et Schult. syst. II. p. 539, M. u. K. Deutshl. Fl. I. p. 605, Reichenb. Icon. XI. f. 1634. Eine schlaffe Waldform mit bleichen gelbgrünen Aehren.

Halme  $\frac{1}{2}$ —1' hoch, sammt den Blättern gras- oder seegrün, öfter violett über-



laufen. Blätter 1''' breit, die der blühenden Halme kurz, 1—1½'' lang, die der sterilen 2reihig gestellt, ein Merkmal übrigens, das vielen Arten dieser Gattung zukommt. Rispe 1—3'' lang. Aehren 2—3'' lang, grün, gelb und violett gescheckt, seltner bleich gelbgrün. Von der ähnlichen *P. alpina* durch die langen kriechenden Stocksprossen, von *P. laxa* durch kürzere Halmblätter, grössere Aehren und eine ganz andere Tracht verschieden.

Im Gerölle und in Schluchten der Alpen und Voralpen für die Flora Wiens zweifelhaft oder doch höchst selten. Auf den Preiner Alpen (*M. u. K. l. c. p. 604*), auf dem Schneeberg (*Zahlbr. in Schmidt's Schneeberg p. 42*); zwei sehr unbestimmte Angaben. Auf dem Oetscher (*Doll. en. p. 147*) und auf der Herrenalpe (*F. Winkler*), aber beide Fundorte ausserhalb des Gebietes. — Juli, August. 4.

§. 2. *Halme und Blattscheiden mehr oder weniger stielrund, manchmal selbst zusammengedrückt, aber nicht zweischneidig-flach. Rispenäste halbquirlig, die untern meistens zu fünf.*

**8. P. nemoralis** L. (41) Gemein in Voralpenwäldern bis in die Krummholzregion der Alpen.

**9. P. fertilis** Host (42).

**10. P. trivialis** L. (42).

**11. P. pratensis** L. (42).

*P. humilis* Ehrh. Calam. n. 115, Beitr. VI p. 84, Schult. Schneeb. II. Ausg. II. p. 135, Reichenb. Icon. XII. f. 1651, eine niedrige breitblättrige Form.

§. 3. *Halme und Blattscheiden zweischneidig-flachgedrückt.*

**12. P. silvatica** Vill. Wald-R. Wurzel faserig, locker-rasig, manchmal schuppige kriechende Stocksprossen treibend. Halme aufrecht oder aufsteigend, zweischneidig-flachgedrückt, kahl wie die ganze Pflanze. Blätter linealisch oder lineal-lanzettlich, flach oder zusammengelegt. Blathäutchen kurz, abgestutzt. Rispe eiförmig oder länglich, locker, zur Zeit der Blüthe aufrecht, ausgebreitet, vor und nach der Blüthe einseitig-überhängend; Rispenäste halbquirlig, die untern meistens zu fünf. Aehren eiförmig, 3—5blüthig.

*P. silvatica* Vill. G. Delph. p. 6, hist. des pl. de Dauph. II. p. 128. — *P. sudetica* Trin. in Mém. de l'acad. des scienc. de Pétersb. VI. sér. tom. I. 1831 p. 380, Wimm. Fl. von Schles. p. 426.

Von allen die grösste und stärkste, der *Festuca drymeia* nicht unähnlich. Halme 2—4' hoch, sammt den Blättern grasgrün. Rispe 3—8'' lang. Aehren ungefähr 2'' lang, hellgrün, seltner violett gescheckt. Nach Koch Syn. p. 930 soll diese Pflanze keine wahrhaft kriechenden Stocksprossen treiben, allein diese Angabe ist irrig. Aendert ab:

α.  **cucullata**. Blätter 2—6''' breit, zugespitzt, an der Spitze kappenförmig-zusammengezogen.

*P. sudetica* Hänke Riesengeb. p. 120, M. u. K. Deutschl. Fl. I. p. 609, Koch Syn. p. 930, Host gram. III. t. 13, Reichenb. Icon. XI. f. 1657—8.

Eine wie es scheint nördliche Pflanze, die hier nicht vorkommt.

β.  **acutifolia**. Blätter 1—4''' breit, sehr spitz zulaufend, an der Spitze flach. Rispe etwas lockerer, sonst kein Unterschied und in der Tracht der vorigen vollkommen ähnlich.

*P. hybrida* Gaud. Agrost. I. p. 215, Koch Syn. p. 930, Reichenb. Icon. XII. f. 1656. — *P. sudetica* Schult. Schneeb. II. Ausg. II. p. 134, Doll. en. p. 147. — *Festuca montana* Sternb. u. Hoppe in der Denkschr. der Regensb. bot. Gesellsch. 1818. p. 95.

An Waldrändern, Wegen, zwischen Gebüsch höherer Kalkvoralpen bis in die Krummholzregion der Alpen (3—5000'). Am Wassersteig, im Saugraben, auf der Heuplagge, häufig am Kuhschneeberg sowohl unterhalb der Höhbauerhütte als auf dem Plateau desselben, am Preiner Gescheid, im Geissloch, im Geissloch. — Juli, August. 4.

**13. P. compressa** L. Zusammengedrücktes R. Wurzel faserig, locker-rasig, schuppige weit umher kriechende Stocksprossen treibend. Halme aus liegender Basis eingeknickt-aufsteigend, seltner aufrecht, zweischneidig-flachgedrückt,

kahl wie die ganze Pflanze. Blätter linealisch, flach. Blatthäutchen kurz, abgestutzt. Rispe aufrecht, bald länglich oder fast linealisch, zusammengezogen, gedrunken, öfter einerseitswendig, bald ei- oder piramidenförmig, ausgebreitet, locker; Rispenäste einzeln oder die untern zu zwei bis fünfen. Aehrchen länglich, 5—9blüthig.

*P. compressa* L. spec. I. p. 101, Jacq. en. p. 16, M. u. K. Doutschl. Fl. I. p. 621, Koch Syn. p. 931.

Halme 3"—1' hoch, auf üppigem Boden auch höher. Blätter gras- oder graugrün, 1/2—1 1/2''' breit. Rispe 1—4" lang. Aehren 1 1/2—2 1/2''' lang, grün, gelb oder violett gescheckt. Aendert ab:

*α. contracta.* Rispe zusammengezogen.

*P. compressa* E. B. VI. t. 365, Host gram. II. t. 70, Reichenb. Icon. XII. f. 1636, Kov. fl. exsicc. II. n. 198.

*β. effusa.* Tausch pl. select. Rispe ausgebreitet, Aehrchen breiter, kürzer, Blätter ebenfalls breiter. In den Blättern und in der Rispe der *P. trivialis*, im Wachsthum und im flachgedrückten Halme der *P. compressa* ähnlich, etwa ein Bastard?

*P. Langeana* Reichenb. fl. germ. p. 140 <sup>2</sup> n. 314 b., Icon. XII. f. 1657. t. 85.

Überall auf alten Mauern, sandigen oder steinigen Plätzen, aber auch an schattigen Waldstellen und selbst auf Voralpen. Die Var. *α.* sehr gemein, die Var. *β.* zwar minder häufig aber keineswegs selten. — Juni, Juli. 2.

### 29. DACTYLIS L. Knäulgras (43).

### 30. GLYCERIA R. Br. Süßgras (43).

1. *G. spectabilis* M. u. K. (43). Häufig in den Leithasümpfen bei Götzendorf, Wilfleinsdorf und Bruck.

4. *G. aquatica* Prest (44). In Sümpfen bei Ebreichsdorf, Mitterndorf, Schwadorf, Bruck, Goyss, Winden, Breitenbrunn.

### 31. MOLINIA Schrank Molinie (41).

2. *M. serotina* M. u. K. (45). Auf buschigen Plätzen auf der Südseite des Haglersberges gegen Winden zu. (Kovits.).

### 32. CYNOSURUS L. Kammgas (45).

### 33. FESTUCA L. Schwingel (46).

#### Analytische Zusammenstellung der Arten (46).

1. Alle oder doch die grundständigen Blätter horstlich-zusammengerollt. 2. Alle Blätter flach. 5.
2. Grund- und halmständige Blätter borstlich-zusammengerollt. 3. Grundständige Blätter borstlich-zusammengerollt, halmständige flach oder doch hohlkehlig-offen. 4.
3. Blatthäutchen sehr kurz, beiderseits in ein kleines Lappchen ausgehend d. i. zöhrig:
  - F. ovina.*
  - Blatthäutchen vorgezogen, länglich, spitz, stumpf oder zerschlitzt: *F. varia.*
4. Wurzel dicht-rasig. Grundständige Blätter schlaff, überhängend oder niederliegend:
  - F. heterophylla.*
  - Wurzelstock kriechend, einzelne Halme und lockere Rasen treibend. Grundständige Blätter ziemlich steif, aufrecht: *F. rubra.*
5. Blütenstand eine zweizeilige einfache oder an der Basis etwas ästige Aehre. Balg der obern Aehrchen der Aehre meist einklappig: *F. loliacea.*
- Blütenstand eine Rispe. Balg aller Aehrchen 2klappig. 6.
6. Untere Spelze langegerannt: *F. gigantea.*

Untere Spelze wehrlos oder stachelspitzig. 7.

7. Wurzel faserig, rasig. 8.

Wurzelstock kriechend. 9.

8. Rispenäste einzeln oder die untern gepaart, im letzten Falle der eine Ast sehr kurz mit nur 1—2 selten 3 Aehrchen, der andere länger mit 3—5 seltner mit mehrern Aehrchen in einer einfachen Traube. Aehrchen 5—10blüthig, 4—7''' lang:

F. elatior.

Die untern Rispenäste gepaart, beide ästig-verzweigt, der eine kürzer 5—10, der andere länger, 10—vieler Aehrchen tragend. Aehrchen 4—5blüthig, 3—4''' lang:

F. arundinacea.

9. Halme 3—4' hoch. Blätter rohrartig, 2—6''' breit. Rispenäste rau:

F. drymeia.

Halme 8''—1½' hoch. Blätter nur 1''' breit. Rispenäste glatt:

F. Scheuchzeri.

I. Rott. EUFESTUCA. Alle oder doch die grundständigen Blätter borstlich-zusammengerollt.

\* Grund- und halmständige Blätter borstlich-zusammengerollt.

1. F. ovina Meyer (47). Blatthütchen sehr kurz, beiderseits in ein kleines Lappchen ausgehend d. i. 2hörig.

α. vulgaris (47).

β. amethystina (47). Auf sandigen Hügeln zwischen Markgrafensiedel und Gänserndorf.

γ. duriuscula (48). Auch auf Voralpen und Alpen sehr gemein und bis auf die höchsten Spitzen derselben steigend.

F. alpina Gaud. Agrost. I p. 232, M. u. K. Deutschl. Fl. I. p. 641, Reichenb. Icon. XI. f. 1533, Sturm II. 86. — F. violacea Gaud. l. c. p. 231, M. u. K. l. c. p. 646, Reichenb. l. c. f. 1537.

Diese 2 Pflanzen, die Koch als besondere Varietäten der F. ovina aufführt, sind von der Var. γ. wenig oder gar nicht verschieden, höchstens ist F. violacea nach Art der meisten Alpengräser durch glänzende violett-gescheckte Aehrchen auffallend.

δ. hirta (48).

F. Halleri All. fl. pedem. II. p. 253, M. u. K. Deutschl. Fl. I. p. 641, Koch Syn. p. 937, Doll. en. p. 147, Reichenb. Icon. XI. f. 1535.

Ist nach Meyer chlor. hannov. p. 620 und Kütel Deutschl. Fl. I. p. 97 keine echte Art und muss dann, wenigstens nach Allioni's Diagnose zu schliessen (locustis hirsutis), hierher gezogen werden.

ε. pannonica (48).

ζ. glauca (48). Auf Kalkfelsen der Berg- und Voralpenregion bis an die Grenze des Krummholzes. Auch auf dem Uebergangskalk der Hainburger Berge sehr häufig.

2. F. varia Hünke. Bunter Sch. Wurzel faserig, dicht-rasig. Halme aufrecht oder eingeknickt-aufsteigend, kahl. Grund- und halmständige Blätter borstlich-zusammengerollt, kahl. Blatthütchen vorgezogen, länglich, spitz, stumpf oder zerschlitzt. Rispe länglich, aufrecht oder an der Spitze überhängend, ausgebreitet oder zusammengezogen, öfter einerseitswendig. Aehrchen länglich, 3—8blüthig. Untere Spelze lanzettlich, wehrlos, stachelspitzig oder aus der Spitze kurzgegrannt, viel länger als die Granne.

F. varia Hünke in Jacq. collect. II. p. 91.

Halme in festen schopfigen von vertrockneten Blattscheiden und Blättern umhüllten Rasen. Rispe ½—2' lang, Aehrchen grün, violett und goldgelb gescheckt, bei einer Spielart bleich grünlichgelb. Von F. ovina wenig verschieden. Aendert ab:

α. minor. Halme 2—6' hoch, dünn, nur etwas höher als die Blätter, sammt diesen schlaff, grasgrün. Rispe armbüthig, Aehrchen 3—4''' lang, 3—5blüthig. Untere Spelze zugespitzt, oft deutlich gegrannt, Granne ungefähr 1''' lang.

F. pumila Vill. hist. des pl. de Dauph. I. p. 316 II. p. 102, M. u. K. Deutschl. Fl. I. p. 661, Koch Syn. p. 940, Schult. Schneb. II. Ausg. II. p. 119, Host gram. II. f. 91, Sturm II. 29, Reichenb. Icon. XI. f. 1551.



**β. major.** Halme  $\frac{1}{2}$ —1' hoch, fast 2mal höher als die Blätter, sammt diesen steif oder gar starr, grasgrün, bläulich oder blaugrau. Rispe reichblüthiger, Aehrchen 3—5'' lang, 3—8blüthig. Untere Spelze verschmälert-spitz, seltner zugespitzt, wehrlos, stachelspitzig oder undeutlich gegrannt. Der *F. ovina* ζ *glauca* in der Tracht sehr ähnlich, aber durch die beinahe grannenlosen Aehrchen leicht zu unterscheiden. Geht vielfach in die vorige Varietät über.

*F. varia* Host gram. II. l. 90, M. u. K. Deutschl. Fl. I. p. 658, Koch Syn. p. 940, Schult. Schneeb. II. Ausg. II. p. 119, Reichenb. Icon. XI. f. 1552. — *F. alpina* Host gram. IV. l. 63. — *F. flavescens* Bellardi app. ad fl. pedem. p. 11, Host gram. III. t. 19, Reichenb. Icon. XI. f. 1553, die Spielart mit bleich gelblichgrünen Aehrchen.

An felsigen buschigen Stellen der Kalkalpen besonders in der Krummholzregion (5000—6565'). Im Saugraben, auf der Heuplagge, auf dem Lux- und Ochsenboden des Schneeberges, dann auf dem Grünschacher, Wetterkogel, am Schlangenweg, auf der Heukuppe und Hohen Lechnerin, die Var. β. stellenweise sehr häufig, die Var. α. seltner. — Juli, August. 4.

\*\* *Grundständige Blätter borstlich-zusammengerollt, halmständige flach oder doch hohlkehlig offen.*

**3. F. rubra** L. (48).

**4. F. heterophylla** Lam. (49). Häufiger in feuchten Nadelwäldern der Voralpen und in der Bergregion des Schiefergebirges.

II. Rotte. SCHEDONORUS *Pal. de Beauv.* Agrost. p. 99. *Alle Blätter flach.*

\* *Wurzel faserig, rasig.*

**5. F. loliacea** Huds. (49). Ist offenbar ein Bastard von *F. elatior* und *Lolium perenne* und kommt daher stets nur einzeln und vorübergehend vor.

**6. F. elatior** L. (49).

**7. F. arundinacea** Schreb. (50).

**8. F. gigantea** Vill. (50).

\*\* *Wurzelstock stielrund, ästig, kriechend.*

**9. F. Scheuchzeri** Gaud. *Scheuchzer's Sch.* Wurzelstock stielrund, ästig, kriechend, blühende Halme und unfruchtbare Blätterbüschel treibend, locker-rasig. Halme aufrecht oder aufsteigend, kahl wie die ganze Pflanze. Blätter linealisch, flach. Blatthäutchen länglich, feinzerschlitzt. Rispe ausgebreitet, locker, manchmal eiserseitswendig, mit der Spitze überhängend; *Rispenäste glatt*, einzeln oder die untern gepaart, meist ästig verzweigt. Aehrchen eiförmig, 3—5blüthig. Untere Spelze lanzettlich, wehrlos oder unter der Spitze stachelspitzig. *Fruchtknoten kahl.*

*F. Scheuchzeri* Gaud. Agrost. I. p. 267, M. u. K. Deutschl. Fl. I. p. 668, Koch Syn. p. 942, Sturm B. 86, Reichenb. Icon. XI. f. 1560. Keineswegs der älteste Name und nur zum Andenken Scheuchzer's beibehalten (M. u. K. l. c. p. 668—9). — *F. pulchella* Schrad. fl. germ. p. 337 l. 5 f. 5, der älteste Name. — *F. nufians* Host gram. IV. l. 61, Zabibr. in Schmid's Schneeb. p. 42. — *F. cernua* Schult. Oestr. Fl. I. p. 242.

Halme 8''—1 $\frac{1}{2}$ ' hoch. Blätter weich, ungefähr 1''' breit, gras- oder bläulichgrün, auffallend lang-zugespitzt und an der Spitze oft röthlich. Rispe 2—6'' lang. Aehrchen 2—3'' lang, grün und violett-röthlich geseckelt mit gelblichen Rändern der Spelzen.

Im Krummholz der Alpen selten (4—6000'). Im Saugraben und auf der Heuplagge des Schneeberges, dann auf dem Wetterkogelsteig der Raxalpe. — Juli, August. 4.

**10. F. drymeia** M. u. K. (50). *Rispenäste rauh. Fruchtknoten an der Spitze behaart.*

Häufig in Schluchten und Wäldern der Voralpen bis an die Grenze des Krummholzes.

**34. BROMUS** L. **Trespe** (51).

**35. BRACHYPODIUM** *Pal. de Beauv.* **Zwecke** (55).

**XII. Gruppe. HORDEACEEN (56).****36. TRITICUM L. Weizen (56).****I. Rotte. SPELTA (56).****1. T. vulgare Vill. (56).****II. Rotte. AGROPYRUM (56).****2. T. repens L. (56).****3. T. caninum Schreb. (57).**

**4. T. cristatum Schreb.** Kämmiger W. *Wurzelstock stielrund, ästig, kriechend.* Halme aufrecht oder aufsteigend, sammt den Blattscheiden kahl, nur an der Spitze feinflaumig. Blätter linealisch, unterseits kahl, oberseits zerstreut-behaart. *Aehre breit-länglich, kämmig-2zeilig, flach, aufrecht.* Aehrchen lineal lanzettlich, 3—4blüthig. *Klappen 3nervig, lanzettlich, in eine pfriemliche aufwärts gebogene Granne zugespitzt, am Kiele langhaarig gewimpert.* Spelzen kahl oder behaart, die untern länglich, gegrannt; Granne gerade, 2—3mal kürzer als die Spelze.

*T. cristatum* Schreb. Beschreib. der Gräs. II. p. 12 t. 23 f. 2, E. B. XXXII. t. 2267, Host gram. II. t. 24. — *T. imbricatum* Steven in M. a B. fl. taur. cauc. I. p. 88 III. p. 95, M. u. K. Deutschl. Fl. I. p. 709, Doll. en. p. 149. — *Agropyrum cristatum* Pal. de Beauv. Agrost. p. 146, Reichenb. Icon. XI. f. 1382.

Halme 1—1½' hoch, seegrün wie die ganze Pflanze. Aehre 1½—2" lang und ½" breit und hierdurch sehr auffallend. Aehrchen ohne Granne 4—6" lang.

An trocknen steinigen besonders salzigen Stellen sehr selten. Am Leithagebirge gegen Neusiedler zu (*Doll. l. c.*), auf salzigen Weiden bei Podersdorf am östlichen Ufer des Neusiedler Sees (*Bar. Leithuer*) — Juni, Juli. 4.

**37. SECALE L. Roggen (58).****38. ELYMUS L. Haargras (58).**

**1. E. europaeus L. (58).** Auch in Voralpenwäldern z. B. am Gans, Alpl, Kuhschneeberg, im Krumbachgraben.

**39. HORDEUM L. Gerste (58).**

**4. H. maritimum With. (59).** Häufig bei Bruck an der Leitha. (*Kováts*).

**40. LOLIUM L. Lolch (60).**

**1. L. perenne L. (60).**

**2. L. italicum A. Br. (60).**

Reichenb. Icon. XVII. t. 77, Kov. fl. exsicc. XI u. 1099.

**3. L. arvense Host (61).**

*L. remotum* Hoffm. Deutschl. Fl. II. Ausg. 1800 I. p. 63, Schult. Schneeb. II. Ausg. II. p. 128. Der älteste Name.

**4. L. temulentum L. (61).**

**XIII. Gruppe. ROTTBOELLIACEEN (61).****41. NARDUS L. Borstengras (61).**

**1. N. stricta L. (62).** Auf Triften und Wiesen des Schiefergebirges in der Berg- und Voralpenregion das gemeinste Gras. Ueberzieht alle Kuppen des Wechsels.

## VI. Ordnung. CYPERACEEN (62).

## 1. CAREX L Segge (62).

I. Rotte. PSYLLOPHORAE Koch Syn. p. 861. *Eine einzige endständige einfache Aehre. Aehre eingeschlechtig mit 2häusigen Blüten oder androgynisch d. i. männliche und weibliche Blüten zugleich enthaltend. Narben zwei oder drei.*

1. **C. Davalliana** Sm. Davall's S. Wurzel faserig, dichtrasig. Halme aufrecht, 3kantig, kahl wie die ganze Pflanze, *an den Kanten rauh*, unten beblättert, oben nackt, eine einzige endständige einfache Aehre tragend. Blätter eingerollt, borstlich. Aehre linealisch, *eingeschlechtig, Blüten 2häusig. Bälge bleibend.* Narben 2. Früchte länglich-lanzettlich, kahl, in einen 2zähligen Schnabel verschmälert, *zuletzt fast wagrecht-abstehend und mit der Spitze abwärts gekrümmt.*

C. Davalliana Smith in Transact. of the Linn. soc. V. p. 266, Saut. Vers. p. 25, Koch Syn. p. 862, E. B. XXX. t. 2423, Schk. Riedgr. t. A. n. 3, Sturm II. 50, Reichenb. Icon. XVIII. f. 523, Kov. fl. exsicc. II. n. 188. — C. dioica Jacq. en. p. 166, Host gram. I. t. 44.

Halme 4—12" hoch, dünn, sammt den Blättern seegrün. Männliche Bälge gelbbraun, weibliche dunkelbraun. An der Spitze der männlichen Aehre manchmal weibliche Blüten eingemischt.

Gemein auf Sumpfwiesen sowohl niedriger als gebirger Gegenden, auch an nassen Stellen subalpiner Thäler. — April, Mai. 4.

2. **C. pulicaris** L. Floh-S. Wurzel faserig, rasig. Halme aufrecht, stielrundlich, kahl wie die ganze Pflanze, *glatt*, unten beblättert, oben nackt, eine einzige, endständige einfache Aehre tragend. Blätter eingerollt, borstlich. Aehre walzlich, *an der Spitze männlich, unten weiblich. Bälge der männlichen Blüten bleibend, der weiblichen abfüllig. Narben 2. Früchte länglich-lanzettlich, kahl, ungeschnäbelt, zuletzt herabgeschlagen.*

C. pulicaris L. spec. II. p. 1380, Koch Syn. p. 862, Schult. Schneeb. I. Ausg. Anb. p. 98, Fl. dan. I. t. 166, E. B. XV. t. 1051, Schk. Riedgr. t. A. n. 3, Host gram. IV. t. 75, Sturm II. 2 u. 53, Reichenb. Icon. XVIII. f. 524. — C. psyllophora Ehrh. in L. III. suppl. p. 413.

Halme  $\frac{1}{2}$ —1' hoch, dünn, schwach, sammt den Blättern grasgrün. Bälge rostbraun mit weissem Hautrande und grünem Rückenstreifen. Frucht flohbraun. Die in Frucht stehende Pflanze einer weiblichen C. Davalliana ähnlich, aber durch den glatten Halm, die an der Spitze, wo früher die männlichen Blüten standen, nackte Aehre und die spärlichen halglosen herabgeschlagenen Früchte leicht zu unterscheiden.

Auf nassen Wiesen subalpiner Thäler sehr selten. Bisher blos an quelligen Stellen in der Nähe des Augenbrunnls am Fusse des Kohlberges bei Hirschwang. (K. Etlingshausen). — Mai, Juni. 4.

3. **C. rupestris** All. Felsen-S. Wurzel faserig, rasig. Halme aufrecht, 3kantig, kahl wie die ganze Pflanze, an den Kanten rauh, unten beblättert oben nackt, eine einzige endständige einfache Aehre tragend. Blätter linealisch, flach. Aehre walzlich, *an der Spitze männlich, unten weiblich. Bälge bleibend. Narben 3. Früchte oval oder eiförmig, zusammengedrückt-dreiseitig, kahl, kurzgeschnäbelt, aufrecht.*

C. rupestris Allioni fl. pedem. II p. 264 t. 92 f. 1, Koch Syn. p. 862, Doll. en. p. 137, Schk. Riedgr. t. Nunn f. 260 (Kopie aus Allioni), Sturm II. 61, Reichenb. Icon. XVIII. f. 531, E. B. suppl. III. t. 2814. — C. petraea Schk. Riedgr. t. Kkk n. 139, Host gram. IV. t. 76.

Halme 2—3" hoch, kaum länger als die seegrünen steifen Blätter, Bälge rostbraun mit weissem Hautrande.

Auf hohen Alpentriften sehr selten (5—6000'). Bisher nur auf der Abdachung der Heukuppe gegen das Raxenthal (F. Winkler). — Juni, Juli. 4.

II. Rotte. VIGNEAE Koch Syn. p. 864. *Blüthen in Aehrchen. Aehrchen androgynisch d. i. jedes derselben männliche und weibliche Blüten zugleich enthaltend, seltner eingeschlechtig, zusammen in eine endständige*



*einfach- doppelt- oder mehrfach- zusammengesetzte Aehre oder in eine mehr oder minder deutlich ausgedrückte Rispe vereinigt. Narben zwei.*

§. 1. *Aehrchen in der Regel eingeschlechtig, die obersten und untersten der Aehre weiblich, die mittlern männlich.*

1. **C. disticha** Hud. (66). Auch auf Sumpfwiesen der nördlichen Bucht des Wiener Beckens z. B. bei Spillern, Wagram, Gänserndorf, Bockflüss, Gannersdorf.

§. 2. *Jedes Aehrchen gemischten Geschlechtes, die obere Blüthen des Aehrchens männlich, die untere weiblich.*

5. **C. stenophylla** Wahlenb. (66). Auf trocknen Grasplätzen zwischen Leobersdorf und Solenau, am Braunsberg bei Hainburg.

6. **C. divisa** Hud. (67). Sehr häufig auf sandigen Plätzen zwischen Podersdorf und Appeltan am östlichen Ufer des Neusiedler Sees.

7. **C. muricata** L. (67).

8. **C. vulpina** L. (68).

9. **C. paniculata** L. (68).

α. **major**. Häufig in Sümpfen subalpiner Thäler z. B. bei Grillenberg, Pernitz, Paierbach, Reichenau, Schottwien.

β. **minor**. Auf den schwingenden Böden bei Moosbrunn.

§. 3. *Jedes Aehrchen gemischten Geschlechtes, die obere Blüthen des Aehrchens weiblich, die untere männlich.*

10. **C. Schreberi** Schrank (69).

11. **C. brizoides** L. (69). Im Ernstbrunner Walde.

12. **C. leporina** L. (70).

13. **C. stellulata** Good. Sternförmige S. Wurzel faserig, rasig. Aehre unterbrochen, aus 3—5 Aehrchen einfach-zusammengesetzt. Aehrchen entfernt, abstehend, an der Spitze weiblich, unten männlich. Deckblätter häutig oder das unterste in ein borstliches Blättchen auslaufend. Narben 2. Früchte sparrig-abstehend, eiförmig-länglich, flach-konvex, schwach längsnervig, sägezähmig-gerandet, in einen 2zähligen Schnabel zugespitzt.

C. stellulata Gooden. in Transact. of the Linn. soc. II. p. 144, Koch Syn. p. 869, Schult. Schneeb. II. Aug. II. p. 112, E. B. XII. t. 806, Schk. Riedgr. t. C. n. 14, Host gram. I. t. 53, Reichenb. Icon. XVIII. f. 560, Sturm H. 50. — C. muricata Fl. dan. II. t. 284. — C. echinata Murr. Prodr. stirp. gotting. p. 76, Host Syn. p. 505, der älteste Name.

Halme  $\frac{1}{2}$ —1' hoch, sammt den Blättern grasgrün. Bälge braun mit grünem Rückenstreifen und weissem Hautrande. Früchte grünlich. Der C. muricata in der Tracht sehr ähnlich, aber besonders in der Blüthe viel feiner und zarter.

Auf nassen Wiesen und an quelligen Stellen in der Berg- und Voralpenregion des Schiefergebirges stellenweise sehr häufig. Auf der Hinterleiten bei Reichenau, am Knapenberg bei Edlach, am Preiner Gescheid, auf der Siebenbrunnen-Wiese, überall auf dem Wechsel und seinen Vorbergen. — Mai, Juni. 4.

14. **C. canescens** L. Grauliche S. Wurzel faserig, rasig. Aehre unterbrochen, aus 4—7 Aehrchen einfach-zusammengesetzt. Aehrchen entfernt, aufrecht, an der Spitze weiblich, unten männlich. Deckblätter häutig oder das unterste in ein borstliches Blättchen auslaufend. Narben 2. Früchte aufrecht, eiförmig-länglich, flachkonvex, schwach längsnervig, am Rande rauh, in einen sehr kurzen ausgerandeten Schnabel zugespitzt.

C. canescens L. spec. II. p. 1383, Koch Syn. p. 870, Doll. en. p. 138, Fl. dan. II. t. 285, Sturm H. 50, Reichenb. Icon. XVIII. f. 546. — C. curta Gooden. l. c. p. 145, E. B. XIX. t. 1386, Schk. Riedgr. t. C. n. 13, Host gram. I. t. 48.

Halme 1—1 $\frac{1}{2}$ ' hoch, sammt den Blättern grasgrün, schlaff. Das unterste Aehrchen von dem folgenden oft  $\frac{1}{2}$ —1' weit entfernt, sammt den Bälgen grünlich. Von C. stellulata durch die eilänglichen gedrungeneren Aehrchen und die aufrechten nicht sparrig abstehenden Früchte, von C. remota durch den Mangel der blattartigen Deckblätter verschieden.

Auf nassen Wiesen, in der Berg- und Voralpenregion des Schiefergebirges. Am Kampstein, Saurücken, auf der Feistritzer Schwaig. — Mai, Juni. 4.

**15. C. remota** L. (70).

III. Rotte. SPURIAE. Blüten in einzelnen einfachen von einander getrennten Aehren. Die endständige Aehre androgynisch (d. i. an der Spitze weiblich und unten männlich) und alle übrigen weiblich mit 2—3 Narben oder die 1—3 obern Aehren des Halmes männlich und die untern weiblich mit 2 Narben (ausnahmsweise die männlichen Aehren an der Basis weiblich oder die weiblichen Aehren an der Spitze männlich). Die Arten dieser Rotte haben zwar die Tracht der echten Seggen, dagegen die androgynische Aehre oder die 2 Narben der Vigneen.

§. 1. Die endständige Aehre androgynisch, alle übrigen weiblich mit meistens 3 Narben.

**16. C. atrata** L. Schwarze S. Wurzel faserig, einen oder einige Halme und beblätterte Ausläufer treibend. Halme aufrecht, dreikantig, kahl wie die ganze Pflanze, unten beblättert, oben nackt. Blätter flach, linealisch. Aehren 3—5, eiförmig oder länglich-walzlich, gedrungtblüthig, sitzend oder kurzgestielt, aufrecht, nickend oder zuletzt überhängend, an der Spitze des Halmes gehäuft oder die unterste mehr oder minder entfernt und länger gestielt; die endständige Aehre an der Spitze weiblich, unten männlich, alle übrigen weiblich. Deckblätter häutig, manchmal in eine krautige Spitze auslaufend oder das unterste blattartig, linealisch, scheidenlos oder kurzscheidig, so lang oder länger als die Aehre. Narben 3, seltner 2. Früchte eiförmig, zusammengedrückt-3seitig, kahl, nervenlos, kurzgeschnäbelt, Schnabel stielrund, 2zählig.

*C. atrata* L. spec. II. p. 1386, Jacq. en. p. 167, Gaud. Agrost. II. p. 114. et fl. helvet. VI. p. 65, Luby bot. gall. I. p. 491, Hegelschw. Fl. der Schweiz p. 915—6.

Blätter steif, grasgrün. Bälge bald lichter dunkler schwarzviolett mit bleicherem Rande und Rückenstreifen. Früchte grün, braun oder schwärzlich, von den Bälgen grösstentheils verdeckt. Aendert ab:

*α. conglomerata* Kov. fl. exsicc. X. n. 986. Halme 3—6" hoch. Aehren eiförmig, kurz, nur 3—6" lang, an der Spitze des Halmes dicht zusammengedrängt. Auch das unterste Deckblatt pfriemlich oder doch wenig blattartig. Geht vielfach und manchmal auf demselben Wurzelstocke in die folgende Varietät über.

*C. nigra* Allioni fl. pedem. II. p. 267, Koch Syn. p. 874, Doll. en. p. 138, Sturm II. 47, Reichenb. Icon. XVIII. f. 590. — *C. parviflora* Host gram. I. t. 87, Schk. Riedgr. t. LIII. n. 197.

*β. laxa* Kov. l. c. n. 985 *β*. Halme  $\frac{1}{2}$ —1' hoch. Aehren länglich-walzlich, bis 10" lang, nur die endständige eiförmig, an der Spitze des Halmes gehäuft, jedoch ziemlich locker, nur die unterste mehr oder minder entfernt und länger gestielt. Das unterste Deckblatt meistens blattartig, linealisch.

*C. atrata* Fl. dan. I. t. 158, E. B. XXIX. t. 2044, Schk. Riedgr. t. X. n. 77, Host gram. I. t. 88, Sturm II. 47, Reichenb. Icon. XVIII. f. 592, Koch Syn. p. 875. Eine Form mit glattem Halme. — *C. atrata* Hoppe in Sturm II. 47, Reichenb. l. c. f. 591, Koch Syn. p. 874. Eine Form mit rauhem Halme.

Auf Triften der Kalkalpen in und oberhalb der Krummbolzregion (4800—6566'). Die Var. *β*. am Schneeberg und auf der Raxalpe gemein. Die Var. *α*. seltner und nur auf hohen Alpenkuppen, oft mit der Var. *β*. vermischt; am Waxriegel, Ochsenboden, Alpengipfel, auf der Heukuppe, Hohen Lechnerin. — Juni — August. 4.

§. 2. Aehren eingeschlechtig, die 1—3 obern männlich, die untern weiblich mit 2 Narben.

**17. C. mucronata** All. Stachelspitzige S. Wurzel faserig, dichtrasig. Halme aufrecht, fast fädlich, kahl wie die ganze Pflanze, unten beblättert, oben nackt. Blätter rinnig, fast borstlich. Nur Eine männliche Aehre. Weibliche Aehren 1—2, genähert, aufrecht, länglich, gedrungtblüthig, sitzend. Deckblätter häutig, scheidenlos, das der untern Aehre manchmal in eine krautige pfriemliche Spitze auslaufend. Narben 2.

Früchte länglich-lanzettlich, flach, schwachbehaart, am Rande gewimpert, in einen berandeten 2spaltigen Schnabel allmählig verlaufend.

*C. mucronata* Allioni fl. pedem. II. p. 268, Koch Syn. p. 871, Zahlbr. in Schmidel's Schneeb. p. 46, Schk. Riedgr. t. K. n. 44, Host gram. IV. t. 87, Sturm II. 50, Reichenb. Icon. XVIII. f. 537.

Halme dünn, schwach, 2—6" hoch, an der Basis braunbescheidet. Blätter sehr fein, grasgrün, gekrümmt. Weibliche Aehren klein, 1—3''' lang, an die männliche gedrängt. Deckblätter und Bälge rostbraun mit grünem Rückenstreifen und weisslichem Hautrande. Der *C. supina* in der Tracht sehr ähnlich, aber durch die 2 Narben sogleich zu unterscheiden.

In der Krummholzregion der Kalkalpen selten (4800—6000'). Am Wassersteig, im Saugraben, auf der Heuplagge, Griesleiten, am Schlangenweg, Wetterkogel, auf der Eishüttenalpe, Hohen Lechnerin. — Juni, Juli. 4.

**18. *C. stricta* Gooden. (70).** Die äussern grundständigen Scheiden am Rand in feine Fasern aufgelöst, die den Halm und die innern Scheiden netzig unstricken. Blätter flach, linealisch. Deckblätter blattartig.

*C. stricta* Reichenb. Icon. XVIII. f. 583. Nach den neuesten Ansichten ist die echte *C. caespitosa* L. (Reichenb. l. c. t. 229) nicht in der *C. stricta*, sondern in der *C. pacifica* Dreyer fl. Hafn. p. 292, die hier nicht vorkommt, zu suchen.

Auch in Sümpfen der nördlichen Bucht des Wiener Beckens z. B. im Rohrwald, bei Gänserndorf, Angern, ferner bei Neustadt und am Neusiedler See.

**19. *C. acuta* L. (71).** Grundständige Scheiden ganz. Blätter flach, linealisch. Deckblätter blattartig.

α. **major.**

*C. acuta* Reichenb. l. c. f. 584—6.

β. **minor.** Auf Bergwiesen am Scheiblingstein (*Kováts*), häufig auf subalpinen Sumpfwiesen z. B. auf der Hinterleiten bei Reichenau, am Knappenberg, am Wechsel.

*C. vulgaris* Reichenb. l. c. f. 579—81.

IV. Rotte. LEGITIMAE. Blüten in einzelnen einfachen von einander getrennten eingeschlechtigen Aehren, die 1—4 obern Aehren des Halmes männlich, die untern weiblich mit 3 Narben. Ausnahmsweise die männlichen Aehren an der Basis weiblich oder die weiblichen Aehren an der Spitze männlich.

### A. Behaartfrüchtige.

**20. *C. tomentosa* L. (71).**

**21. *C. praecox* Jacq. (72).**

**22. *C. montana* L. (72).**

**23. *C. pilulifera* L. (72).** Häufig auf Wiesen im obern Weidlingthale am Fuss des Scheiblingsteins (*Kováts*).

**24. *C. longifolia* Host (72).** In Wäldern bei Gutenstein (*Rauscher*), im Saugraben, auf Sumpfwiesen bei Moosbrunn.

**25. *C. alpestris* All. (73).** Auch auf Voralpen. Am Gans, Alpl, im Geflötz.

**26. *C. humilis* Leys. (73).** Auf kahlen Kalkhügeln des Leithagebirges.

**27. *C. digitata* L. (74).**

α. **major.** Auch auf Voralpen gemein.

β. **minor.** Häufig auf Wiesen und an buschigen felsigen Stellen der Kalkvoralpen bis an die Grenze des Krummholzes.

***C. filiformis* L. (74).** Ist entweder aus den Umgebungen Wiens völlig verschwunden oder niemals vorgekommen und wurde vielleicht früher mit *C. nutans* Host verwechselt. Diese Art ist daher zu streichen.

**28. *C. hirta* L. (74).**



B. *Kahlfrüchtige*.

§. 1. Früchte sehr kurzgeschnäbelt, Schnabel vielmal kürzer als die Frucht, stielrund oder 3seitig, gar nicht oder schwachberandet, mehr oder minder deutlich 2zählig oder an der Spitze abgesehen.

29. *C. supina* Wahlb. (75). Auf trocknen Grasplätzen bei Neustadt.

30. *C. alba* Scop. (75). Gemein auf Kalkvoralpen, auch auf den Hainburger Bergen.

31. *C. nitida* Host (76). Auf dem Braunsberg bei Hainburg und auf buschigen Kalkhügeln des Leithagebirges bei Goysß aber spärlich.

32. *C. panicea* L. (76).

33. *C. glauca* Scop. (76). Auf Voralpen höchst gemein, bis in die untere Krummkrondregion der Alpen hinaufsteigend.

34. *C. maxima* Scop. (77).

35. *C. nutans* Host (77). Auf nassen Wiesen an den Ufern der Leitha von Wilfleinsdorf bis Bruck (*Wehritsch*).

36. *C. riparia* Curt. (77).

37. *C. paludosa* Gooden. (78).

38. *C. pilosa* Scop. (78). Sehr häufig in Vorhölzern des Leithagebirges.

39. *C. pallescens* L. (78).

§. 2. Früchte in den Schnabel allmählig verlaufend, so dass sich dessen Länge nicht deutlich bestimmen lässt, auf der hinteren Seite konvex, auf der vordern flach, beiderseits berandet, an der Spitze klein-2zählig, Zähne oft undeutlich. Alpenbewohner.

1. Aehren fast doldig-gehäuft, die männliche blassgelb, nur 2—3''' lang, sehr fein, von der weiblichen überhöht: *C. capillaris*.

Aehren abwechselnd, die männliche braun, 1/2—1'' lang, von keiner der weiblichen überhöht. 2.

2. Blätter tief rinnig oder eingerollt, fast borstlich, Schnabel glatt: *C. tenuis*.

Blätter flach, linealisch. Schnabel feinstachlig-gewimpert. 3.

3. Grundständige Blätter lineal-lanzettlich, 1—1 1/2''' breit, kurz, starr, 3reihig-abstehend. Deckblätter klein, unansehnlich, Halm daher nackt: *C. firma*.

Grundständige Blätter schmallinealisch, 1/2—1''' breit, lang, schlaff, aufrecht. Wenigstens das unterste Deckblatt blattartig und der Halm daher höchstens in der Mitte nackt: *C. ferruginea*.

40. *C. firma* Host. Steifblättrige S. Wurzel faserig, dichtrasis. Halme aufrecht, 3kantig, kahl wie die ganze Pflanze, nackt. Blätter lineal-lanzettlich, flach, starr, 3reihig-abstehend. Nur Eine männliche Aehre. Weibliche Aehren 2—4, länglich, gedrun-genblüthig, genähert oder entfernt, aufrecht, eingeschlossen- oder die unterste heranstre-tend-gestielt. Deckblätter häutig, scheidig, in eine krautige Spitze oder das untere in ein kurzes Blättchen auslaufend, das höchstens die Länge der Aehre erreicht, die es stützt. Narben 3. Früchte lanzettförmig, 3seitig, kahl, längsnervig, in den Schnabel allmählig ver-laufend, Schnabel berandet, an der Spitze klein-2zählig, vorn flach, rückwärts konvex, am Rande feinstachlig-gewimpert.

*C. firma* Host Syn. p. 509 et gram. I. t. 75, Koch Syn. p. 882, Schk. Riedgr. t. O. u. Y. n. 54, Sturm II. 57, Reichenb. Icon. XVIII. f. 610, Kov. fl. exsicc. X. n. 989.

Halme 2—6'' hoch, steif, am Grunde braunbescheidet. Blätter dunkelgrün, 1—1 1/2''' breit, viel kürzer als der in Frucht stehende Halm. Weibliche Aehren klein, 3—5''' lang. Bälge bleich-rostfarben mit weisslichem Rande und grünlichem Rückenstreifen. Früchte weisslich.

Auf Felsen und steinigen Triften der Kalkalpen sehr gemein und oft weite Strecken der höchsten Kuppen polsterförmig überziehend (4800—6566'), steigt einzeln auch in subalpine Gegenden herab. — Juni, Juli. 4.

**41. C. ferruginea** Scop. Rostfarbne S. Wurzel faserig, rasig, oder ein kriechender Wurzelstock. Halme aufrecht, 3kantig, kahl wie die ganze Pflanze, beblättert, höchstens in der Mitte nackt. Blätter schmallinealisch, flach, schluff, nicht dreireihig-abstehend. In der Regel nur Eine männliche Aehre. Weibliche Aehren 2—4, länglich oder länglich-walzlich, etwas lockerblüthig, entfernt, aufrecht oder die untern überhängend, heraustretend- oder die oberste eingeschlossen-gestielt. Deckblätter blattartig, scheidig, linealisch, bald länger, bald kürzer als die Aehre, die sie stützen, oder das oberste häutig gegrannt. Narben 3. Früchte lanzettförmig, 3seitig, kahl oder auf den Kanten und auf dem Rücken gegen die Spitze zu von einigen steifen Härchen rau, schwachlängsnervig, in den Schnabel allmählig verlaufend, Schnabel berandet, an der Spitze klein-2zählig, vorn flach, rückwärts konvex, an Rande feinstachlich-gewimpert.

*C. ferruginea* Scop. fl. carniot. II. p. 245, DC. fl. franç. III. p. 123.

Halme  $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ ' hoch, schwach. Blätter grasgrün,  $\frac{1}{2}$ — $1$ " breit, die grundständigen so lang als  $\frac{2}{3}$  des in Frucht stehenden Halmes. Weibliche Aehren 4— $12$ "', die Stiele bis 3" lang, sehr dünn. Bälge roth- oder kastanienbraun mit einem grünen Rückenstreifen und weisslichem Hautrande. Früchte grün, zuletzt braun. Aendert ab:

**$\alpha$ . repens.** Wurzelstock kriechend, einzelne Halme und lockere Rasen treibend. Grundständige Scheiden trübblutroth. Deckblätter meist länger als die Aehren, die sie stützen.

*C. ferruginea* Host gram. I. t. 81, Koch Syn. p. 582, Reichenb. Icon. XVIII. f. 613. — *C. Mielichhoferi* Schk. Riedgr. t. Mmm n. 198, E. B. XXXII. t. 2293, Sturm H. 53. — *C. Scopoliana* Willd. spec. IV. p. 292, Schk. Riedgr. t. Nunn n. 199, Host gram. II. t. 601.

**$\beta$ . caespitosa.** Wurzelstock verkürzt, dichtsig. Grundständige Scheiden braun, manchmal aber auch trübblutroth. Halmblätter schmalere als bei der Varietät  $\alpha$ . Deckblätter meist kürzer als die Aehren, die sie stützen. Geht häufig in die vorige über.

*C. ferruginea* Schk. Riedgr. t. M. n. 48, Sturm II. 53. — *C. sempervirens* Vill. hist. des pl. de Dauph. II. p. 214, Koch Syn. p. 881, Reichenb. Icon. XVIII. f. 611. — *C. varia* Host gram. I. t. 80.

An steinigen buschigen Stellen der Kalkalpen und höhern Voralpen besonders an der Grenze des Krummholzes (3000—5500'). Am Wassersteig, überall im Saugraben, auf der Heu- und Kuhplage, am Grünschacher, Schlangenweg, auf der Eishüttenalpe; beide Varietäten miteinander vermischt, die Var.  $\alpha$ . jedoch viel seltner, dagegen auch in subalpinen Thälern z. B. an der Steinapiesting bei Gutenstein und im Höllenthal an der Schwarza. — Juni, Juli. 4.

**42. C. tenuis** Host. Dünne S. Wurzel faserig, rasig. Halme aufrecht, 3kantig, kahl wie die ganze Pflanze, beblättert. Blätter tief rinnig oder eingerollt, fast borstlich, nicht dreireihig-abstehend. Nur Eine männliche Aehre. Weibliche Aehren 2—5, dünnwalzlich, etwas lockerblüthig, entfernt, heraustretend- oder die oberste eingeschlossen-gestielt, aufrecht, die untern zuletzt überhängend. Deckblätter scheidig, blattartig, linealisch, meist kürzer als die Aehren, die sie stützen, oder das oberste häutig, gegrannt. Narben 3, Früchte lanzettförmig, 3seitig, kahl, längsnervig, in den Schnabel allmählig verlaufend, Schnabel berandet, an der Spitze klein-2zählig, vorn flach, rückwärts konvex, glatt.

*C. tenuis* Host gram. IV. t. 92, Koch Syn. p. 883, Reichenb. Icon. XVIII. f. 601, wo aber der Schnabel irrig gewimpert abgebildet ist. — *C. brachystachys* Schrank baier. Fl. I. p. 294, Sturm H. 53, Schk. Riedgr. t. P. n. 58.

Halm  $\frac{1}{2}$ — $1$ ' hoch, schwach, nickend, am Grunde purpurbraun-bescheidet. Blätter grasgrün, höchstens  $\frac{1}{2}$ " breit. Weibliche Aehren  $\frac{1}{2}$ — $1$ "', Stiele bis 2" lang, haardünn. Männliche Bälge rostbraun, weibliche purpurbraun mit einem grünen Rückenstreifen und weisslichem Hautrande. Früchte grün, Schnabel braun.

In schattigen Wäldern und an felsigen quelligen Stellen der Kalkvoralpen nicht gemein (2—4000'). Im Höllenthal, auf der Abdachung des Kuhschneeberges in das Voisthal, am Semmering bei der Martinsbrücke, am Fuss der Griesleiten in der Prein, im Geflötz, am Aufgang des Grünschachers. — Juni, Juli. 4.

**43. C. capillaris** L. Haarstielige S. Wurzel faserig, rasig. Halme auf-

recht, stumpf-3kantig, kahl wie die ganze Pflanze, beblättert. *Blätter schmallinealisch, rinnig, steif, nicht 3reihig-abstehend*. Nur Eine männliche Aehre. *Weibliche Aehren meist 3, länglich, lockerblüthig, aufrecht oder überhängend, heraustretend-gestielt, fast doldig-gehäuft, die männliche Aehre überragend*, nur die unterste manchmal entfernt. Deckblätter scheidig, häutig, öfter in eine krautige pfriemliche oder linealische Spitze auslaufend, das unterste blattartig, linealisch, meist länger als die Aehre, die es stützt. Narben 3. Früchte elliptisch-lanzettlich, 3seitig, kahl, nervenlos, in den Schnabel allmählig verlaufend, Schnabel berandet, an der Spitze klein-2zählig, vorn flach, rückwärts konvex, glatt oder am Rande schwachgewimpert.

*C. capillaris* L. spec. II. p. 1386, Koch Syn. p. 880, Fl. dan. I. t. 168, E. B. XXIX. t. 2069, Schk. Riedgr. t. O. n. 56, Host gram. I. t. 62, Sturm H. 53, Reichenb. Icon. XVIII. f. 600, Kov. fl. exsicc. X. n. 988.

Halm 3—8" hoch, schwach, am Grunde braunbescheidet. Blätter grasgrün,  $\frac{1}{2}$ —1" breit. Weibliche Aehren 3—6" lang. Bälge grünlich oder braun mit breitem glänzend-weißem Hautrande. Früchte glänzendbraun. Eine durch die kleine 2—3" lange blassgelbliche männliche Aehre und die fast doldig zusammengestellten schlaffen armblüthigen weiblichen Aehren auf langen haardünnen Stielen sehr ausgezeichnete Art.

Ueberall auf felsigen buschigen Plätzen der Kalkalpen (4500—6000'). Gemein in der Krummholzregion des Schneeberges und der Raxalpe. — Juni, Juli. 4.

§. 3. *Früchte in den Schnabel deutlich zugespitzt, Schnabel so lang als die halbe Frucht oder länger, auf der hintern Seite konvex auf der vordern flach, beiderseits berandet, an der Spitze 2spaltig mit dreieckig-lanzettlichen gerade vorgestreckten Zähnen*. Bewohner der Ebene oder niedriger Gebirge.

44. *C. distans* L. (79).

45. *C. fulva* Gooden. (79).

α. *longibracteata*. Häufig auf Wiesen am Semmering.

46. *C. flava* L. (80).

47. *C. Michellii* Host (81). Häufig in Holzschlägen und Wäldern des Leithagebirges.

48. *C. hordeoliticus* Vill. (81). Häufig am Neusiedler See bei Winden, Goyss, Neusiedel, Podersdorf, auch in den Umgebungen von Bruck.

49. *C. silvatica* Huuls. (81).

§. 4. *Früchte in den Schnabel deutlich zugespitzt, Schnabel so lang als die halbe Frucht oder länger, zusammengedrückt, beiderseits berandet, an der Spitze doppelt-haarspitzig mit auseinanderstehenden Spitzen*.

50. *C. Pseudo-Cyperus* L. (82).

51. *C. vesicaria* L. (82).

52. *C. ampullacea* Gooden. (82). In Sümpfen bei Gramat-Neusiedel, in Lachen der Schwarza zwischen Reichenau und Hirschwang.

### 3. SCIRPUS L. Binse (83).

4. *S. pauciflorus* Lightf. (85). An überschwemmten Stellen zwischen Münchendorf und Velm (*Kováts*). Häufiger auf sumpfigen oder quelligen Plätzen in der Berg- und Voralpenregion des Schiefergebirges; am Fuss des Kohlberges bei Hirschwang, in Pfützen am Semmering, stellenweise in der Prein bis auf das Geschaid, im Otterthal, bei Kirchberg am Wechsel.

5. *S. setaceus* L. (85). An überschwemmten Stellen bei Neustadt, Trautmannsdorf, Bruck (*Wehrtsch*), auf Sumpfwiesen am Fuss des Kampsteins bei Kirchberg am Wechsel.



\* **G. S. supinus** L. (86). An nassen Stellen bei Staatz (Doll. en. p. 136), in Sümpfen bei Bruck an der Leitha (Host gram. III. p. 43).

**S. S. lacustris** L. (86).

α. **major**.

β. **minor**. Häufig auf Sumpfwiesen am Neusiedler See bei Winden und Goys.

γ. **trigonus** Döll rhein. Fl. p. 165. Halme 1—3' hoch, grasgrün (nach Hoppe, ich fand sie dunkel-seegrün wie bei der Var. α.), unten stielrund, oben undeutlich-3seitig (2 Seiten konvex, die dritte ziemlich flach, eigentlich also halbstielrund). Spirre weniger zusammengesetzt. Bälge glatt. Staubkölbchen nach Döll gebärtet, nach Koch ungebärtet. Narben 2. Nach Hoppe's Beschreibung zwischen *S. lacustris* und *S. triquetus* in der Mitte, allein den Abbildungen nach zu schliessen mit *S. lacustris* β. *minor* höchst nahe verwandt und in der Tracht von *S. triquetus* sehr abweichend. Wahrscheinlich ein Bastard und deshalb bald dem einen bald dem andern ähnlicher.

*S. Duvalii* Hoppe in Sturm II. 36, M. u. K. Deutschl. Fl. I. p. 435, Böckler in der Flora 1841 I. p. 220, Koch Syn. p. 856, Reichenb. Icon. XVII. f. 724. — *S. trigonus* Nolte Nov. fl. Holsat. p. 9, Doll. en. p. 136. — *S. carinatus* Sm. in E. B. XXVIII. t. 1983. — *S. lacustris* γ. Huds. fl. angl. I. p. 19, Sm. fl. brit. I. p. 52.

An Ufern, überschwemmten Plätzen. Auf den Donau-Inseln, besonders an Stellen, wo *S. lacustris* und *S. triquetus* häufig dureinander wachsen, z. B. im Well-sand und in den Sümpfen zwischen der Taborlinie und dem Kaiserwasser; nach Doll. en. p. 136 auch am Neusiedler See. — Juli — September. 4.

**G. CYPERUS** L. **Cypergras** (90).

**1. C. pannonicus** Jacq. Ungarisches C. *Wurzel faserig, rasig. Halme liegend oder aufsteigend, stumpf-3kantig, kahl wie die ganze Pflanze, blattlos oder am Grunde einblättrig. Halmblatt linealisch, rinnig. Hüllblätter gleichgestaltet, in der Regel 2, das eine länger als die Spirre, aufrecht oder abstehend, den Halm fortsetzend. Aehrchen länglich, flach, gewöhnlich zu 3—5 in einer endständigen Spirre sitzend. Narben 2. Nüsse rundlich-eiförmig, zusammengedrückt.*

*C. pannonicus* Jacq. fl. aust. V. app. t. 6, Host gram. III. t. 70, Sturm II. 52, Reichenb. Icon. XVIII. f. 660, Kov. fl. exsicc. IX. n. 884. — *C. mucronatus* var. β. Kunth enum. pl. II. p. 18.

Halme 3"—1' lang, sammt den Blättern hellgrün. Bälge grünlichweiss, auf beiden Seiten mit einem hellern oder dunklern rothbraunen Flecken, Aehrchen desshalb grünlichroth. Hierdureh, dann durch das aufrechte Hüllblatt und die scheinbar seitenständige Spirre von den 2 folgenden, durch die kleine ärmliche Spirre und 2 Narben noch überdies von *C. fuscus* verschieden.

An salzigen etwas sumpfigen Stellen niedriger Gegenden. Häufig in einer Grube zwischen der Pottaschensiederei ausserhalb Gross-Enzersdorf und der Wildplanke mit *Schoberia maritima* (Moriz Winkler, der hier diese Pflanze der Erste in Deutschland fand), häufiger im Sand am Ufer des Neusiedler Sees zwischen Neusiedel und Goys, besonders bei erstem Orte in der Nähe des Badhauses. — August, September. ☉.

**2. C. flavescens** L. (90). Häufig in Sümpfen zwischen Matzendorf und Hölles, dann bei Neustadt und im Thale von Aspang nach Mariensee.

**3. C. fuscus** L. (90).

**4. C. longus** L. (91).

**VII. Ordnung. ALISMACEEN** (91).

**VIII. Ordnung. BUTOMACEEN** (98).

**IX. Ordnung. JUNCACEEN** (94).

## 1. LUZULA DC. Hainsimse (94).

Perigon trockenhäutig, 6blättrig. Staubgefäße 6. Kapsel 3klappig, einfücherig, 3samig. Die äussere Samenhaut an der Basis oder an der Spitze des Samens mehr oder minder sackartig erweitert und hiernach ein deutliches oder fast unmerkliches Anhängsel bildend.

I. Rotte. SPARSIFLORAE. *Blüthen einzeln in einer doldenförmigen Spirre. Samen an der Spitze mit einem grossen sichelförmigen Anhängsel.*

1. *L. vernalis* DC. (94).

II. Rotte. FASCICULATAE. *Blüthen einzeln und gebüschelt in einer zusammengesetzten Spirre. Samen an der Spitze mit einem sehr kleinen kopfförmigen kaum bemerkbaren Anhängsel.*

2. *L. maxima* DC. Grosse H. Wurzelstock schief, dichtfaserig, rasig, kurze Stocksprossen treibend. Halme aufrecht, kahl. *Blätter* lineal-lanzettlich, flach, zugespitzt, scheidig, *am Rande besonders gegen die Basis zu langhaarig*. Blüthen einzeln und zu 2—3 gebüschelt, in einer endständigen zusammengesetzten Spirre; Spirrenäste ausgesperrt, zuletzt überhängend. *Hüllblätter vielmal kürzer als die Spirre*. Samen ohne deutliches Anhängsel.

*L. maxima* DC. fl. franç. III. p. 160, M. u. K. Deutschl. Fl. II. p. 596, Koch Syn. p. 845, Sturm H. 36. — *L. silvatica* Reichenb. Icon. XIX. f. 861. — *Juncus maximus* Ehrh. Beitr. VI. p. 139, Host gram. III. t. 98. — *J. silvaticus* Curt. fl. lond. V. t. 26. — *J. latifolius* Wulf. in Jacq. collect. III. p. 59.

Stengel 1—3' hoch. Blätter steif, die untern 3—6'' breit. Spirre sehr reichblüthig, ansehnlich. Perigonblätter bleich- oder grünlichbraun mit weisslichem Hautrande.

Gemein in schattigen Wäldern der Voralpen sowohl auf Kalk als Schiefer. (2500—4500'). — Mai, Juni. 4.

3. *L. spadicea* DC. Braunblüthige H. Wurzelstock schief, faserig, rasig, kurze Stocksprossen treibend. Halme aufrecht, kahl. *Blätter* lanzettlich oder lineal-lanzettlich, flach, zugespitzt, scheidig, *kahl* oder nur an der Basis und an der Mündung der Scheiden gebärtet. Blüthen einzeln und zu 2—4 gebüschelt, in einer endständigen zusammengesetzten Spirre; Spirrenäste aufrecht oder abstehend, zuletzt überhängend. *Hüllblätter vielmal kürzer als die Spirre*. Samen ohne deutliches Anhängsel.

*L. spadicea* DC. fl. franç. III. p. 159, Meyer Syn. Luzul. p. 18, M. u. K. Deutschl. Fl. II. p. 597, Gaud. fl. helvet. II. p. 569, Kunth en. plant. III. p. 302 Note. — *Juncus spadiceus* Allion fl. pedem. II. p. 216, Wahlenb. fl. Carpath. p. 102.

Stengel  $\frac{1}{2}$ —1 $\frac{1}{2}$ ' hoch. Blüthen klein, Perigonblätter kastanienbraun mit weisslichem Hautrande. Aendert ab:

*a. glabrata* Wahlenb. l. c. Blätter sammt den Scheiden kahl, höchstens die obere an der Mündung der Scheiden etwas gebärtet. Blüthen länger gestielt in mehr lockern Büscheln, fast einzeln. Die Kalkform.

*L. glabrata* Hoppe gram. exsicc. dec. IV. n. 38, Desv. Journ. de botan. I. p. 143, Koch Syn. p. 846, Zahlbr. in Schmid's Schneeb. p. 43, Reichenb. Icon. XIX. f. 858. — *Juncus glabratus* Hoppe bot. Taschenb. 1802 p. 66, Sturm II. 28. — *J. intermedius* Host gram. III. t. 99.

An felsigen Stellen und im Gerölle der Alpen, selten (4500—6000'). Im Saugraben, auf der Heuplagge und dem Ochsenboden des Schneeberges, am Schlangenweg, auf der Henkuppe, Hohen Lechnerin, Kloben.

*β. barbata*. Blätter an der Basis und an der Mündung der Scheiden von langen Haaren gebärtet, sonst sammt den Scheiden kahl, schmaler. Blüthen kleiner, in mehr gedrungenen Büscheln. Die Schieferform, die hier nicht vorkommt.

*L. spadicea* Desv. Journ. de bot. I. p. 146, Koch Syn. p. 846, Reichenb. Icon. XIX. f. 857. — *Juncus spadiceus* Hoppe in Sturm H. 28, Host gram. III. t. 96.

Juni, Juli. 4.

4. *L. albida* DC. Weissblüthige H. Wurzelstock schief, faserig, rasig, kurze Stocksprossen treibend. Halme aufrecht, kahl. *Blätter* lineal-lanzettlich, flach, zugespitzt, scheidig, *am Rande langhaarig*. Blüthen zu 2—4 gebüschelt, in einer endstän-

digen zusammengesetzten Spirre; Spirenäste aufrecht oder abstehend. *Das unterste Hüllblatt so lang oder länger als die Spirre.* Samen ohne deutliches Anhängsel.

*L. albidus* DC. fl. franç. III. p. 159, M. u. K. Deutschl. Fl. II. p. 598, Koch Syn. p. 846, Saut. Vers. p. 28, Sturm II. 36, Reichenb. Icon. XIX. f. 854—5. — *Juncus albidus* Hoffm. Deutschl. Fl. I. Ausg. p. 126, Host gram. III. t. 95. — *J. niveus* Schult. Schneeb. II. Ausg. II. p. 124 nicht L.

Halme 1—2' hoch. Blüten glänzend, weiss, gelblich oder röthlich.

In Wäldern und auf Wiesen der Berg- und Voralpenregion sehr gemein. — Juni, Juli. 4.

III. Rotte. SPICATAE. *Blüthen in Aehren vereinigt. Aehren in eine doldenförmige Spirre zusammengestellt. Samen an der Basis mit einem grossen kegelförmigen Anhängsel.*

**5. L. campestris** DC. (95).

Aendert ab:

« *vulgaris*. Halme 3—10' hoch. Spirenäste zu 2—4, nach dem Verblühen meistens einer oder einige herabgebogen. Blüten und Kapseln heller oder dunkler braun. Antheren nach dem Verstäuben 3mal länger als ihr Träger.

*L. campestris* Desv. Journ. de bot. I. p. 154, Koch Syn. p. 847, Sturm II. 77, Reichenb. Icon. XIX. f. 831—2 und f. 837, eine Uebergangsform. — *Juncus campestris* Curt. fl. lond. vol. I. t. 59, E. B. X. t. 672, Host gram. III. t. 97. f. 1.

Auf Waldwiesen, in Hainen, Vorhölzern und Holzschlägen gebirger Gegenden sehr gemein. — März — Mai.

β. *nemorosa*. Halme höher, bis 1½' hoch. Spirenäste zu 4—15, stets gerade. Antheren kleiner, nach dem Verstäuben so lang oder nur 2mal länger als ihr Träger. Stärker, mehr rasig, buschiger als die vorige Varietät, in die sie vielfach übergeht.

*L. erecta* Desv. Journ. de bot. I. p. 156. — *L. multiflora* Lejeune fl. de Spa p. 169, Koch Syn. p. 847, Sturm II. 77, Reichenb. Icon. XIX. f. 838, Kov. fl. exsicc. I. n. 97. — *Juncus nemorosus* Host gram. III. t. 97. f. 5. — *J. campestris* Fl. dan. VIII. t. 1333.

Blüthen und Kapseln in der Regel kastanienbraun.

Spielarten sind:

Blüthen und Kapseln schwarzbraun. Eine Voralpenform.

*L. nigricans* Desv. l. c. p. 158, Sturm II. 77, Reichenb. l. c. f. 836. — *L. sudetica* Schult. oestr. Fl. I. p. 575. — *Juncus sudeticus* Willd. spec. II. p. 221, Host gram. IV. t. 99.

Blüthen bleich, grünlichbraun, Kapseln lichtbraun. Eine Form feuchter schattiger Wälder.

*L. pallens* Hoppe in Sturm II. 77, Reichenb. Icon. XIX. f. 839.

In Wäldern, Holzschlägen und an buschigen Stellen der Berg- und Voralpenregion bis an die Grenze des Krummholzes. — Mai, Juni.

γ. *congesta* Desv. l. c. p. 156. Halme 3—10' hoch. Spirre aus 2—5 sehr kurzgestielten oder sitzenden Aehren gebildet, in ein lappiges Köpfchen zusammengezogen. Blüten und Kapseln heller oder dunkler braun.

*L. alpina* Hoppe in Sturm II. 77. — *L. congesta* Lejeune fl. de Spa p. 168, Reichenb. Icon. XIX. f. 834. — *Juncus congestus* Thuill. fl. de Paris p. 179.

Auf Triften und im Gerölle der Alpen selten. Im Saugraben, am Schlangenweg, Wetterkogel. — Juni, Juli. 4.

**2. JUNCUS L. Simse** (95).

Perigon trockenhäutig, 6blättrig. Staubgefässe 6, seltner 3. *Kapsel* 3klappig, *3fächerig*, Klappen in der Mitte scheidewandtragend. *Samen zahlreich*, die äussere Samenhaut entweder fest an die innere geschlossen (Samen ohne Anhängsel) oder beiderseits sackartig erweitert (Samen mit Anhängseln).

I. Rotte. JUNCUM APHYLLUM. *Döll* rhein. Fl. p. 180. *Die ganze Pflanze blattlos. Halme nackt, nur an der Basis bescheidet, die unfruchtbaren*



*pfriemlich. Blüten einzeln, in einer Spirre. Spirre endständig, aber des einer Fortsetzung des Halmes gleichenden grössern Hüllblattes wegen scheinbar seitenständig. Samen ohne Anhängsel.*

**1. J. communis** Meyer (96). Halme an der Basis bescheidet, Scheiden glanzlos. Spirre doppelt-zusammengesetzt, vielblüthig. Das grössere der Fortsetzung des Halmes gleichende Hüllblatt 2—3mal kürzer als der Halm. Blüten 3männig.

**2. J. glaucus** Ehrh. (97). Halme an der Basis bescheidet, Scheiden glänzend. Spirre doppelt-zusammengesetzt, vielblüthig. Das grössere der Fortsetzung des Halmes gleichende Hüllblatt 2—3mal kürzer als der Halm. Blüten 6männig.

**3. J. filiformis** L. Fädliche S. Wurzelstock stielrund, ästig, wagrecht-kriechend, locker-rasig. Halme aufrecht, fädlich, mit der Spitze gekrümmt, an der Basis mit glanzlosen manchmal in ein kurzes Blatt auslaufenden Scheiden umgeben, sonst nackt und blattlos. Spirre trugseitenständig, einfach, nur 3—7blüthig. Das grössere der Fortsetzung des Halmes gleichende Hüllblatt ungefähr so lang als der Halm oder länger. Blüten 6männig. Perigonblätter spitz. Kapseln fast kuglig.

*J. filiformis* L. spec. L. p. 465, M. u. K. Deutschl. Fl. II. p. 578, Koch Syn. p. 840, Fl. dan. VII. t. 1207, E. B. XVII. t. 1175, Host gram. III. t. 84, Sturm II. 36, Reichenb. Icon. XIX. f. 919.

Viel feiner und zarter als die 2 vorigen. Halme  $\frac{1}{2}$ —1' hoch, grasgrün, schwach. Grundständige Scheiden gelb- oder röthlichbraun. Spirre gewöhnlich in ein kleines Köpfchen zusammengezogen, Blüten ungleich-gestielt, bleich, grünlich oder röthlich. Kapseln glänzendbraun.

Auf sumpfigen Wiesen und an quelligen Stellen in der Berg- und Voralpenregion des Schiefergebirges. Am Preiner Geschaid, auf dem Kampstein, Wechsel, Salbl, Saurücken stellenweise häufig, dann nach *Kram.* Elench. p. 101 n. 2 auch bei Breitenbrunn am Neusiedler See. — Juni, Juli. 4.

II. Rotte. JUNCII SCAPOSI *Reichenb.* Icon. XIX. p. 17. *Blühende Halme einblättrig, unfruchtbare pfriemlich, nackt, beide an der Basis bescheidet. Grundständige Blätter fehlend. Blüten in ein 3—mehrbülthiges endständiges Köpfchen vereinigt. Samen mit einem häutigen Anhängsel.*

**4. J. Jacquini** L. Jacquin's S. Wurzelstock walzlich, ästig, wagrecht-kriechend, rasig. Halme aufrecht, stielrundlich, an der Basis bescheidet, die blühenden oberwärts, seltner unter der Mitte einblättrig, die unfruchtbaren blattlos. Blatt stielrund-pfriemlich, meist über das Köpfchen hinausragend, oberseits mit einer feinen Furche durchzogen, mit der Basis den Halm scheidig umfassend, manchmal deckblattartig. Blüten 6männig, zu 3—10 in ein endständiges Köpfchen vereinigt. Köpfchen vom Halmblatt entfernt oder demselben genähert. Perigonblätter zugespitzt. Kapsel länglich-verkehrt-eiförmig, an der Spitze ausgerandet.

*J. Jacquini* L. mant. I. p. 63, M. u. K. Deutschl. Fl. II. p. 592, Koch Syn. p. 838, Jacq. fl. aust. III. t. 221, Host gram. III. t. 93, Sturm II. 71, Reichenb. Icon. XIX. f. 866. — *J. biglumis* Jacq. en. p. 61 et 237 t. 4. f. 2.

Wurzelstock holzig. Grundständige Scheiden hellbraun. Halme grasgrün, 3—8' hoch. Blüten gross, sammt den Deckblättern glänzend-schwarzbraun mit gelben Antheren und langen fleischfarbenen Griffeln. Manchmal gleicht das Halmblatt einer Fortsetzung des Halmes und das Blütenköpfchen erscheint dann seitenständig, dabei sitzend oder gestielt, zuweilen fehlt auch das Halmblatt, indem es dicht an das Köpfchen gerückt und in ein randhäutiges theilweise braungefärbtes Deckblatt umgewandelt ist.

Auf hohen Triften der Kalkalpen selten (5000—6500'). Auf dem Lux- und Ochsenboden des Schneeberges zerstreut und von hier in den Saugraben hinabsteigend, auf der Raxalpe nach *Dolliner.* — Juli, August. 4.

III. Rotte. JUNCII CAPITATI. *Halme beblättert, die unfruchtbaren fehlend, statt dieser sterile Blätterbüschel. Blüten in 2—5blüthige Köpfchen vereinigt, Köpfchen einzeln am Ende des Halmes oder zu 2—3 eines*

über dem andern in einseitigen Trugdolden, oder viele in einer endständigen Spirre. Samen ohne Anhängsel.

5. **J. obtusiflorus** Ehrh. (97).

6. **J. lamprocarpus** Ehrh. (97).

7. **J. supinus** Mönch (98).

IV. Rotte. JUNCI CYMOSI. Halme beblättert, die unfruchtbaren fehlend, statt dieser sterile Blätterbüschel. Blüten einzeln in einer endständigen öfter armbüthigen Spirre oder eine einzige endständige Blüthe. Samen mit oder ohne Anhängsel.

\* Blätter an der Mündung der Scheiden vom zerschlitzten Blatthäutchen gewimpert. Samen beiderseits mit einem häutigen Anhängsel.

8. **J. trifidus** L. Dreispaltige S. Wurzelstock walzlich, ästig, wagrecht-kriechend, dichträsig. Halme aufrecht, fädlich, armbüthrig. Blätter feilnealisch oder fast borstlich, rinnig, zugespitzt, scheidig, an der Mündung der Scheiden vom zerschlitzten Blatthäutchen gewimpert. Blüten 6männig, einzeln, in einer endständigen 1—4blüthigen Spirre. Perigonblätter zugespitzt, fast so lang als die ellipsoidische Kapsel.

*J. trifidus* L. spec. I. p. 465, M. u. K. Deutschl. Fl. II. p. 579, Gaud. fl. helvet. II. p. 546, Kuhn eu. plant. III. p. 355, Kitzel Deutschl. Fl. I. p. 125.

Wurzelstock derb, holzig. Grundständige Scheiden lichtbraun oder röthlich. Halme grasgrün, 3—10" hoch, dünn, schwach. Die obersten die Spirre umgebenden Halmblätter sehr lang und die Spirre weitübertugend, eines derselben oft einer Fortsetzung des Halmes gleichend und dann die Spirre trugseitenständig. Perigonblätter glänzend-kastanienbraun mit weisslichem Hautrande. Kapsel von gleicher Farbe. Aendert ab:

α. **vaginatus** Kov. fl. exsicc. VIII. n. 785 adnot. Nur der oberste Theil des Halmes in der Nähe der Spirre mit 3—4 genäherten wechselständigen langen Blättern besenförmig besetzt, der ganze übrige Theil des Stengels nackt, nur an der Basis bescheidet, aber die Scheiden blattlos oder höchstens eine oder die andere in eine blattartige Spitze auslaufend.

*J. trifidus* Fl. dan. I. t. 107, E. B. XXI. t. 1482, Sturm H. 71, Reichenb. Icon. XIX. f. 869, Tausch in der Flora 1834 II. p. 517, Koch Syn. p. 840, Doll. en. p. 134.

Auf kahlen Triften in der Alpenregion des Schiefergebirges. Auf der Vorauer Alpe, dem Hochwechsel und Umschuss sehr häufig.

β. **foliosus** Kov. l. c. n. 785. Halm der ganzen Länge nach beblättert (aber dessungeachtet armbüthrig), nur die untersten vertrockneten Scheiden blattlos. Spirre häufig nur einblüthig.

*J. monanthos* Jacq. en. p. 61 et 236 t. 4 f. 1, observ. I. p. 47; L. epist. ad Jacq. p. 35; Sturm H. 71; Reichenb. Icon. XIX. f. 870—1. — *J. trifidus monanthos* Fl. dan. X. t. 1691 — *J. trifidus* Host gram. III. t. 85. — *J. Hostii* Tausch l. c. p. 518, Koch Syn. p. 841, Doll. en. p. 134.

In der Krummholzregion der Kalkalpen stellenweise häufig. Im Saugraben, auf dem Ochsenboden, am Kuhschneeberg bei der Höhbauerhütte, am Plateau des Grünschachers, auf der Griesleiten, am Wetterkogelsteig, am Schlangenweg, auf der Heukuppe. — Juli, August. 4.

\*\* Blätter an der Mündung der Scheiden ungewimpert. Samen ohne Anhängsel.

9. **J. compressus** Jacq. (98).

10. **J. Tenageia** Ehrh. (99).

11. **J. bufonius** L. (99).

## X. Ordnung. MELANTHACEEN (99).

1. TOFIELDIA *Huds. Tofieldie* (100).

1. *T. calyculata* *Wahlenb.* Kelchblüthige *T.* Wurzelstock walzlich, schief, abgehasen, faserig, rasig. Stengel aufrecht, kahl wie die ganze Pflanze. Blätter schwertförmig-linealisch, zugespitzt, scheidig, die grundständigen reitend, die stengelständigen abwechselnd, entfernt. Blüten in einer endständigen walzlichen kürzern oder längern Traube. Blütenstielen kurz, ein jedes doppeldeckblättrig; das untere Deckblatt lanzettlich, die Basis des Blütenstiels stützend, das obere kelchförmig, 3lappig, an das Perigon gedrückt. Perigonblätter länglich.

*T. calyculata* *Wahlenb.* de veget. Helvet. p. 68, M. u. K. Deutschl. Fl. II. p. 622, Koch Syn. p. 836. — *T. alpina* Sm. in Transact. of the Linn. soc. XII. p. 241, Host fl. aust. I. p. 462. — *Anthericum calyculatum* L. fl. suec. p. 107 var.  $\alpha$ . — *A. Pseudo-Asphodelus* Jacq. en. p. 59 et 233.

Blätter gelbgrün. Traube gedrungen, an der Basis manchmal unterbrochen. Blüten gelblich. Varietäten mehr der Synonyme als wahrer Unterscheidungsmerkmale wegen sind:

$\alpha$ . *major*. Stengel  $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ ' hoch, Traube gestreckt, 1—3" lang, bei der Frucht-reife auch länger.

*T. collina* Schult. Oestr. Fl. I. p. 581. — *T. palustris* Sternb. u. Hoppe Denkschr. 1815 p. 153 t. II. f. k—s. — *T. calyculata* Sturm II. 78, Reichenb. Icon. XX. f. 930—2, Kov. fl. exsicc. VII. n. 686.

Auf Wiesen, an Waldrändern und felsigen buschigen Stellen der Voralpen bis in die Krummholzregion der Alpen sehr gemein, seltner auf Moorgründen und sumpfigen Wiesen der Ebene z. B. bei Moosbrunn, Kotingbrunn und Hölles, auch bei Gaden und selbst auf dem Bisamberge.

$\beta$ . *minor*. Stengel nur 1—6" hoch, Traube kopfförmig, 3—6" lang. Ganz die vorige Varietät, nur kleiner, aber auch der *T. borealis* *Wahlenb.* fl. lapp. p. 89 sehr ähnlich. Diese letzte unterscheidet sich durch weisse Blüten und den Mangel des untern lanzettlichen Deckblattes.

*T. palustris* Schult. Oestr. Fl. I. p. 582. — *T. glacialis* Gaud. fl. helvet. II. p. 596, Sturm II. 78, Reichenb. Icon. XX. f. 933. — *T. borealis* Doll. en. p. 134, nicht *Wahlenb.*, nach brieflicher Mittheilung des Autors.

In der höhern Krummholzregion der Kalkalpen bis 6000' hoch, besonders auf der Raxalpe häufig. — Juni — August. 4.

2. VERATRUM *L. Gerber* (100).

2. *V. album* *L.* (101). Die Farbe der Blüten ist eigentlich nie reinweiss, sondern spielt immer etwas in das grünliche. Bei der normalen Form ist indessen auf der innern Seite des Perigons die weisse Farbe vorherrschend, ausnahmsweise tritt aber auch die grüne Farbe mehr oder minder hervor, so dass das Perigon grünlich oder selbst entschieden grün wird. Diese Uebergänge kann man auf Alpen überall beobachten. Zur grünblühenden Spielart gehören:

*V. album*  $\beta$ . M. u. K. Deutschl. Fl. II. p. 625. — *V. album*  $\beta$ . *Lobelianum* Koch Syn. ed II. p. 836, Reichenb. Icon. XX. f. 938  $\beta$ . — *V. Lobelianum* Bernh. in Trommsd. Journ. XVI. p. 206, Schult. Oestr. Fl. I. p. 583, Koch Syn. ed. I. p. 724, Doll. en. p. 133. — *Helleborum album* sive *Veratrum flore subviridi* Lobel. stirp. hist. p. 168.

Die weissblühende Stammart auf Moorwiesen niedriger Gegenden und auf sumpfigen Berg- und Thalwiesen sowohl der montanen als subalpinen Region, dann zwischen Krummholz und auf felsigen Triften der Alpen sowohl auf Kalk als Schiefer stellenweise sehr gemein und bis 6000' hoch steigend. Die grünblühende Spielart auf Voralpen und Alpen, aber meistens einzeln z. B. auf der Knofelebene, Kuhplage, Eishüttenalpe. — Juni — August. 4.



**XI. Ordnung. LILIACEEN (101).****2. LILIUM L. Lilie (102).**

**1. L. Martagon L.** (102). Auch auf Voralpen gemein, dann auf dem Leithagebirge.

**2. L. bulbiferum L.** Feuer-L. †. Zwiebel eiförmig, schuppig. Stengel aufrecht, kahl oder an der Spitze sammt den Blütenstielen etwas wollig-haarig, in den obem Blattwinkeln Zwiebelknospen tragend. *Blätter* linealisch oder lanzettlich, zugespitzt, sitzend, zerstreut, kahl oder die obern etwas wollig-haarig. *Blüthen* aufrecht, eine einzige am Ende des Stengels oder 2—3 in einer Dolde. *Perigon* glockig.

*L. bulbiferum* L. spec. I. p. 433, M. u. K. Deutschl. Fl. II. p. 535, Koch Syn. p. 817, Jacq. fl. aust. III. t. 226, Curt. Bot. Magaz. I. t. 36, Reichenb. Icon. XX. f. 995.

Stengel 1—2' hoch, oben geschärft kantig. Perigon ansehnlich, orangeroth, inwendig dunkelbraun-gefleckt. Auch eine bekannte Zierpflanze.

Auf Wiesen und an Waldrändern der Kalkvoralpen (2000—3500'), aber selten und nicht in jedem Jahre zur Blüthe kommend. Auf dem Hocheck (*Ferstl*), dann am Gans auf der Gansleiten, Bodenwiese und dem Schwarzenberg; häufiger jenseits des Kahlengebirges auf den Lilienfelder Voralpen. — Juni, Juli. 4.

**4. ORNITHOGALUM L. Milchstern (103).**

**2. O. comosum L.** (103). Sehr häufig auf den Hainburger Bergen und auf dem Haglersberge bei Goys.

**4. O. nutans L.** (104). In lichten Auen bei der Kettenbrücke im Prater, auf Aeckern bei Winden am Neusiedler See.

**7. ALLIUM L. Lauch (107).**

**1. A. ursinum L.** (108). Häufig auf der Knofelebene des Alp's, die hiervon ihren Namen zu haben scheint.

**3. A. suaveolens Jacq.** (109). Auf Sumpfwiesen bei Hölles und Bruck an der Leitha.

**4. A. rotundum L.** (109). Häufiger auf dem Leithagebirge und dem Haglersberge bei Goys.

**9. A. flavum L.** (111). Auf dem Leithagebirge, am Braunsberge bei Hainburg, auf Hügeln bei Wolkersdorf.

**A. vineale L.** (110) ist wegzulassen, da die von den alten Botanikern Wiens angegebenen Fundorte offenbar auf einer Verwechslung beruhen.

**XII. Ordnung. SMILACEEN (113).****1. PARIS L. Einbeere (113).**

**1. P. quadrifolia L.** (113). Ueberall in subalpinen Wäldern.

**2. STREPTOPUS Rich. Knotenfuss.**

*Perigon* blumenkronartig, glockig, bis an die Basis 6theilig. *Staubgefäße* 6. *Griffel* in einen einzigen verwachsen, fädlich. Beere 3fächerig, *Fächer* vielsamig. (VI. 1.)

*Streptopus* L. C. Richard in Michaux. fl. americ. bor. I. p. 200, M. u. K. Deutschl. Fl. II. p. 538, Koch Syn. p. 813, Endl. gen. p. 154, N. ab E. gen. II. t. 18.

**1. S. amplexifolius DC.** Stengelumfassender K. Wurzelstock knotig, schief, reichfaserig. Stengel aufrecht, einfach oder ästig, kahl wie die ganze Pflanze. Blätter herzförmig-länglich, ganzrandig, zugespitzt, stengelumfassend-sitzend, rückwärts seegrün. Blütenstiele einzeln, einblüthig, den Blättern gegenständig, um den Stengel zurückgebogen und fast rechtwinklig abwärts geknickt. Beeren kuglig oder ellipsoidisch.

*S. amplexifolius* DC. fl. franç. III. p. 174, M. u. K. Deutschl. Fl. II. p. 538, Koch Syn. p. 813, Sturm H. 41, Reichenb. Icon. XX. f. 959. — *Uvularia amplexifolia* L. spec. I. p. 436, Jacq. en. p. 59, Fl. dan. IX. t. 1515, W. et K. pl. rar. Hung. II. t. 167. — *Polygonum latifolium* IV. ramosum Cms. hist. p. 276.

Stengel 1—3' hoch. Blüten inwendig weiss, auswendig grünlich oder röthlich. Beeren wässerig-scharlachroth.

An schattigen besonders quelligen Waldstellen der Voralpen selten. Bisher nur auf dem Wechsel (schon *Chusius* l. c.) und zwar sowohl auf der Ostseite desselben gegen Mariensee zu als auf seinen nördlichen Abfällen gegen Trattenbach, dann nach *Bilimek* auch im Fröschnitzgraben des Pfaffen. — Juni, Juli. 2.

### 3. CONVALLARIA L. Malblümchen (114).

#### I. Rotte. POLYGONATUM (114).

##### 1. C. *Polygonatum* L. (114).

**2. C. latifolia Jacq.** (114). In den Donau-Auen bei Gross-Enzersdorf (*M. Winkler*), häufig in Vorhölzern des Leithagebirges und der Hainburger Berge.

##### 3. C. *multiflora* L. (114).

**4. C. verticillata L.** Quirlblättriges M. Wurzelstock walzlich, knotig, wagrecht-kriechend. Stengel aufrecht, beblättert, kantig, kahl wie die ganze Pflanze, mit der Spitze etwas vorwärts geneigt. Blätter quirlig zu 3—7, lanzettlich oder lineal-lanzettlich, zugespitzt, ganzrandig, sitzend. Blütenstiele in den Blattwinkeln quirlig, überhängend, 2—3blüthig. Perigon walzlich-röhrig. Staubgefässe kahl. Beeren kuglig.

*C. verticillata* L. spec. I. p. 451, Jacq. en. p. 57, M. u. K. Deutschl. Fl. II. p. 564, Koch Syn. p. 815, Fl. dan. I. t. 86, E. B. II. t. 128, Reichenb. Icon. XX. f. 966.

Stengel 1—2' hoch. Blätter rückwärts graugrün. Blüten klein, nur 3—4''' lang, weiss, mit grünlichem Saum. Beeren anfangs karminroth, dann schwarzblau, nicht roth, wie es in *Koch* Synopsis steht.

In Wäldern, Holzschlägen und an buschigen steinigen Stellen der Voralpen sowohl auf Kalk als Schiefer gemein (1800—4500'). — Juni, Juli. 2.

#### II. Rotte. COELOCRINON (114).

**5. C. majalis L.** (114). Auch auf Voralpen bis an die Grenze des Krummholzes.

### 4. MAIANTHEMUM Wigg. Schattenblümchen (115).

**1. M. bifolium DC.** (115). Gemein in Voralpenwäldern. Auch auf dem Rosaliengebirge.

## XIII. Ordnung. HYDROCHARIDEEN (115).

### XIV. Ordnung. IRIDEEN (116).

#### 1. GLADIOLUS L. Stegwurz (117).

**1. G. palustris Gaud.** (117). Nach *Griseb.* spicil. fl. Rumel. II. p. 371—2 wäre *G. triphyllus Sibth* fl. graeca I. p. 28 der älteste Name. Allein die Abbildung t. 38 sieht dem *G. palustris* wenig ähnlich und zeigt eine weisse Unterlippe. *Smith* hält

übrigens den *G. triphyllus* für keine echte Art und nennt ihn *Gladioli communis varietas*. — Auch auf Sumpfwiesen bei Münchendorf und Gramat-Neusiedel.

## 2. IRIS L. Schwertlilie (117).

**2. J. pumila** L. (118). Auf den Kalkhügeln des Leithagebirges bei Bruck und auf den Hainburger Bergen.

**3. J. variegata** L. (118). Im Rauhenwarter Holz (*F. Winkler*), auf der Hochleiten bei Wolkersdorf, dann auf buschigen Kalkhügeln des Leithagebirges bei Bruck, Winden, Breitenbrunn und Mannersdorf.

**6. J. spuria** L. (119). Auf nassen Wiesen bei Bockflüss (*M. Winkler*), am Neusiedler See bei Goyss.

## XV. Ordnung. AMARYLLIDEEN (119).

### 2. LEUCOIUM L. Knotenblume (120).

**1. L. aestivum** L. (120). Auf der Schwarzen Lacke (*Arthaber*).

## XVI. Ordnung. ORCHIDEEN (121).

### 1. Gruppe. OPHRYDEEN (124).

#### A. Honiglippe gespornt.

### 1. ORCHIS L. Knabenkraut (124).

I. Rotte HERORCHIS (125).

**1. O. fusca** Jacq. (125). Auf buschigen Hügeln des Leithagebirges.

**2. O. militaris** L. (125). Häufig auf Wiesen und steinigen buschigen Plätzen der Voralpen bis an die Grenze des Krummholzes.

**3. O. variegata** All. (126).

**4. O. ustulata** L. (126).

**5. O. coriophora** L. (126). In Sümpfen bei Winzendorf und Wirflach.

**6. O. globosa** L. (127). Häufig auf Voralpenwiesen bis an die Grenze des Krummholzes. Im Piestingthale bei Pernitz, im Buchberger Thale bei Losenheim, auf dem Unterberge, Grünschacher, der Ganswiese, Knofelebene, Kuhplagge, Heuplagge, Tränkwiese, in der Prein.

**7. O. Morio** L. (127).

II. Rotte ANDRORCHIS (127).

**8. O. pallens** L. (127). Auch auf Voralpen. Am Kuhschneeberg, im Höllenthal, in der Prein.

**9. O. mascula** L. (128). Auf subalpinen Wiesen stellenweise häufig. Auf den Berglehnen zwischen der Triesting und Piesting bei Pottenstein, Grillenberg, Pernitz und Gutenstein, im obern Sirningthale bei Buchberg, am Gösing, auf der Ganswiese, Knofelebene, am Hengst beim kalten Wasser, auf der Tränkwiese, am Kuhschneeberg, Grünschacher, im Höllenthal.

**10. O. laxiflora** Lam. (128). Sehr häufig auf Wiesen am Neusiedler See bei Goyss und Winden.

**11. O. Spitzelli** Saut. Spitzel's K. Knotten länglich, ungetheilt. Stengel oben blattlos. Blätter länglich oder länglich-verkehrt-eiförmig. Aehre länglich, locker. Deckblätter einnervig, so lang als der Fruchtknoten, die untersten mehrnervig, fast so lang



als die Blüthe. Perigonzipfel stumpflich, die 2 seitenständigen abstehend, zuletzt zurückgeschlagen, die 3 obern in einen Helm zusammenschliessend. Honiglippe 3lappig, Seitenlappen abgerundet, Mittellappen grösser, ausgerandet. Sporn walzlich, abwärts gerichtet, ungefähr so lang als der halbe Fruchtknoten.

O. *Spitzelii* Sauter in Koch Syn. ed. I. p. 686, ed. II. p. 790, Reichenb. Icon. XXIII. n. 31. Daffinger hat diese seltene von Bilimick ihm lebend gebrachte Pflanze mit seiner bekannten Meisterhand nach der Natur gemalt.

Eine bisher, wie es scheint, nur nach getrockneten Exemplaren beschriebene und nicht hinlänglich untersuchte Pflanze. Stengel 6—10" hoch. Blätter hellgrün. Aehre armbüthig. Blüten gross, Honiglippe purpurn und dunkler gefleckt, die 5 Perigonzipfel grünlich und purpurroth überlaufen. Von O. *mascula* und O. *laxiflora*, denen sie in der Tracht am meisten ähnlich sieht, durch den abwärts gerichteten Sporn, von O. *sambucina* durch den kürzern Sporn und kürzere Deckblätter, von O. *maculata* und *latifolia* durch die ungetheilten Knollen verschieden.

In der Krummbolzregion der Alpen höchst selten. Bisher blos auf dem Ochsenboden des Schneeberges gegen den Saugraben zu (*Bilimick*). — Juni, Juli. 4.

12. O. *sambucina* L. (128). Auch auf Voralpenwiesen besonders auf Schiefer. Häufig auf der Tränkwiese, am Semmering, Wechsel.

13. O. *maculata* L. (129). Ueberall auf Voralpen.

14. O. *latifolia* L. (129). Auch auf subalpinen Wiesen gemein.

## 2. ANACAMPTIS Rich. Anacamptis (130).

1. A. *pyramidalis* Rich. (130). Auf subalpinen Wiesen hin und wieder, am Mariabiller Berg bei Gutenstein, am Geschaid im Klosterthal, am Unterberg, auf der Tränkwiese, in der Schwarzau, bei Gutenstein (mit weissen Blüten *Rauscher*), ferner auf dem Hundsheimer Berg bei Hainburg (*Wehrtsch*) und auf dem Leithagebirge (*Krum. Elench.* p. 264).

## 3. HIMANTOGLOSSUM Spr. Riemenzunge (130).

1. H. *hircinum* Spr. (130).

## 4. GYNADENIA R. Br. Gymnadenie (131).

Perigon rachig, entweder alle 5 oder nur die drei obern Zipfel in einen Helm zusammenschliessend und die 2 seitlichen abstehend oder zurückgeschlagen. Honiglippe abstehend, 3lappig oder 3spaltig, hinten gespornt. Staubkölbchen angewachsen, aufrecht, 2fächerig, Fächer parallel. Blütenstaubmassen 2, kleinlappig, gestielt, jedes Stielchen auf eine besondere zuletzt nackte Narbendrüse angeheftet; Beutelchen fehlend. Fruchtknoten zusammengedreht.

\* Alle 5 Perigonzipfel in einen Helm zusammenschliessend. Sporn walzlich-keulenförmig.

1. G. *albida* Rich. Weisslichblühende G. Knollen gebüschelt, walzlich oder spindlig. Stengel beblättert. Untere Blätter länglich-verkehrt-eiförmig, obere lanzettlich, öfter sehr klein, scheidenförmig. Aehre walzlich, gedrungen, manchmal fast einerseitswendig. Deckblätter 3nervig, so lang als der Fruchtknoten oder länger. Perigonzipfel stumpf, alle 5 in einen eiförmigen Helm zusammenschliessend. Honiglippe 3spaltig, Zipfel ungetheilt, die seitlichen spitz, der mittlere doppelt breiter, stumpf. Sporn walzlich-keulenförmig, abwärts gekrümmt, 2—3mal kürzer als der Fruchtknoten.

G. *albida* L. C. Rich. de Orch. europ. adnot. p. 35, Koch Syn. p. 794, N. ab E. gen. V. t. 6 f. 13—20. — *Satyrium albidum* L. spec. II. p. 1338, Jacq. en. p. 162 et 294, Fl. dan. I. t. 115, E. B.

viii. t. 505. — *Orchis alpina* Crantz stirp. VI. p. 486. — *O. albidia* Scop. fl. carniol. II. p. 201. — *Habenaria albidia* R. Br. hort. Kew. V. p. 193, Mayrhof. de Orch. vind. p. 39, Hooker fl. lond. t. 107.

Stengel 3—12'' hoch. Aehre dünn, Blüten sehr klein, gelblichweiss, von schwachem Geruche.

Auf Wiesen, Triften, an Waldrändern und im Gerölle der Voralpen und Alpen sowohl auf Kalk als Schiefer (3000—6000'), fast überall, aber sehr zerstreut. Am häufigsten in den höhern Regionen des Wechsels und seiner Vorberge. — Juni, Juli, 4.

\*\* *Die 3 obern Perigonzipfel in einen Helm zusammenschliessend die 2 seitlichen abstehend oder zurückgeschlagen. Sporn fädlich.*

**2. G. conopsea** R. Br. (131). Ueberall auf subalpinen Wiesen bis in die Krummholzregion der Alpen. Die weissblühende Spielart häufig am Kampstein und auf der Feistritzer Schwaig des Wechsels.

**3. G. odoratissima** Rich. (131). Auf Moorwiesen der Ebene, dann auf Bergwiesen und steinig-buschigen Plätzen der Voralpen bis in die Krummholzregion der Alpen, nicht gemein; in höhern Regionen auch mit rosenfarbner und weisser Blüthe. Auf Moorwiesen bei Moosbrunn und Hölles, auf der Ganswiese, Heuplagge, am Wassersteig, im Saugraben, am Grünschacher, im Geflötz.

### 5. COELOGLOSSUM Hartm. Hohlzunge (132).

**1. C. viride** Hartm. (132). Gemein auf Berg- und Thalwiesen der Voralpen.

### 6. PLATANThERA Rich. Breitkölbchen (132).

**1. P. bifolia** Reichenb. (132). Auf Wiesen und buschigen Plätzen subalpiner Gegenden gemein.

**2. P. chlorantha** Cust. (133). In Vorhölzern am Gallizin.

### 7. NIGRITELLA Rich. Kohlröschen.

Perigon rachig, alle 5 Zipfel fast glockig-abstehend. *Honiglippe des umgewendeten Perigons wegen aufrecht, ungetheilt*, hinten gespornt. Staubkölbchen aufrecht, angewachsen, 2fächerig, Fächer parallel. Blütenstaubmassen 2, kleinlappig, gestielt, jedes Stielchen auf eine besondere Narbendrüse angeheftet und jede Drüse in ein besonderes Beutelchen halbeingeschlossen. *Fruchtknoten nicht zusammengedreht.*

L. C. Rich. l. c. p. 19 et 26, Koch Syn. p. 796, Endl. gen. p. 208, N. ab E. gen. X. t. 8.

**1. N. angustifolia** Rich. Schmalblättriges K. Knollen handförmig-getheilt. Blätter schmallinealisch, feingewimpert. Aehre eiförmig, dichtgedrungen. Deckblätter linealisch, zugespitzt, so lang oder länger als die Blüten. Perigonzipfel lanzettlich, zugespitzt. Honiglippe aus dem eiförmigen zugespitzt, ganzrandig oder gezähnel. *Sporn verkehrt-eiförmig, sehr kurz, vielmal kürzer als der Fruchtknoten.*

*N. angustifolia* L. C. Rich. l. c. p. 34, Koch Syn. p. 796, Mayrhof. l. c. p. 31, N. ab E. gen. X. t. 8 f. 1, Kov. fl. exsicc. VIII. n. 780. — *Satyrion nigrum* L. spec. II. p. 1338; Jacq. en. p. 163 et 293, fl. aust. IV. t. 368; Fl. dan. VI. t. 998. — *Orchis miniata* Crantz stirp. VI. p. 487. — *O. nigra* Scop. fl. carniol. II. p. 200.

Stengel 3—8'' hoch. Blätter fast grasartig, 1—2'' breit. Blüten klein, sammt den Deckblättern dunkelblutroth oder schwarzpurpurn, nach Vanille duftend.

Auf Wiesen der Kalkvoralpen und Triften der Alpen (3—6000'). Häufig auf der Ganswiese und Knofelebene, dann auf der Maumawiese und am Hengst beim Kalten Wasser, am Lux- und Ochsenboden, auf der Heuplagge, im Geflötz, auf dem Plateau des Grünschachers und der Raxalpe. — Juli, August, 4.

**2. N. suaveolens** Koch. Wohlriechendes K. Knollen handförmig-getheilt. Stengel beblättert. Blätter linealisch oder lineal-lanzettlich, feingewimpert. Aehre eiförmig oder länglich, gedrungen. Deckblätter lineal-lanzettlich, zugespitzt, so lang oder

länger als die Blüten. Perigonzipfel eilanzettlich, spitz. Honiglippe zugespitzt-stumpf durch 2 seitliche stumpfe Ecken rautenförmig oder undeutlich-3lappig. *Sporn watzlich-pfriemlich, fast so lang als der Fruchtknoten.*

*N. suaveolens* Koch Syn. p. 796, Doll. en. p. 127. — *N. fragrans* Saut. in Reichenb. Icon. VIII. p. 25 f. 1010. — *Orechis suaveolens* Vill. hist. des pl. de Dauph. II. p. 38 t. 1, DC. f. franç. V. p. 331.

Der vorigen sehr ähnlich, aber die Aehre länger, die Blüten grösser, hellpurpurn. Wahrscheinlich ein Bastard von *N. angustifolia* und *Gymnadenia conopsea* oder *G. odoratissima*, daher auch ihr seltenes vereinzelt Vorkommen.

Mit der vorigen aber höchst selten. Auf der Maumauwiese bei Buchberg (*Rauscher*), auf der Raxalpe, in der Prein (*Doll.* l. c.) — Juli, August. 2.

### B. Honiglippe spornlos.

#### 8. OPHRYS L. Ragwurz (133).

1. **O. muscifera** Huds. (133). Zwischen Gebüsch bei Sachsendang unterhalb Gross-Enzersdorf (*M. Winkler*), im Göröggraben bei Grinzing (*Daffinger*), hin und wieder auch in subalpinen Gegenden z. B. bei Gutenstein, Buchberg, am Gans.

2. **O. aranifera** Huds. (134).

3. **O. arachnites** Reich. (134).

4. **O. apifera** Huds. (134).

#### 9. CHAMORCHIS Rich. Zwergorchee.

*Perigon rachig, alle 5 Zipfel in einen nickenden Helm zusammenschliessend. Honiglippe hängend, spornlos. Staubkölbchen aufrecht, angewachsen, 2fächerig, Fächer parallel. Blütenstaubmassen 2, kleinlappig, gestielt, jedes Stielchen auf eine besondere Narbendrüse angeheftet und jede Drüse in ein besonderes Beutelchen eingeschlossen. Fruchtknoten nach dem Verblühen zusammengedreht.*

*Chamorchis* L. C. Rich. l. c. p. 20 et 27, Koch Syn. p. 798. — *Chamaeropes* Spr. syst. III. p. 702, Endl. gen. p. 212, N. ab E. gen. X. t. 9.

1. **Ch. alpina** Rich. Alpen-Z. Knollen länglich, ungetheilt. Stengel nackt. Blätter grundständig, schmal-linealisch, so lang oder länger als der Stengel, an der Basis von häutigen Scheiden eingeschlossen. Aehre kurz, etwas locker. Deckblätter linealisch, zugespitzt, so lang oder länger als die Blüten. Perigonzipfel spitz, Helm eiförmig. Honiglippe eilänglich, stumpf, durch 2 seitliche stumpfe Zähne seicht-3lappig.

*Ch. alpina* L. C. Rich. l. c. p. 35, Koch Syn. p. 798, Mayrhof. l. c. p. 38, Kov. fl. exsicc. X. n. 950. — *Ophrys alpina* L. spec. II. p. 1342, Jacq. en. p. 164 et 295 t. 9, Fl. dau. III. t. 452. — *Orechis graminea* Crantz stirp. VI. p. 480, *Chamaeropes alpina* Spr. syst. III. p. 702, N. ab E. gen. X. t. 9. f. I.

Stengel 2—5" hoch. Aehre 3—12blüthig, Blüten gelblichgrün, jenen des *Coe-loglossum viride* ähnlich.

Auf Triften der Kalkalpen besonders in der Krummholzregion (5—6000'). Auf der Abdachung des Waxriegels gegen die Kuhplagge und des Kaisersteins gegen den Kuh-schneeberg, in der Bockgrube, am Wetterkogel, auf der Lichtensternalpe, Hohen Lechnerin, Heukuppe. — Juli, August. 2.

#### 10. HERMINIUM R. Br. Herminie.

*Alle 5 Perigonzipfel sammt der Honiglippe glockig-zusammenschliessend. Honiglippe aufrecht, spornlos. Staubkölbchen aufrecht, angewachsen, 2fächerig, Fächer ziemlich parallel. Blütenstaubmassen 2, kleinlappig, sehr kurzgestielt, jedes Stielchen auf eine besondere nackte Narbendrüse angeheftet. Fruchtknoten zusammengedreht.*



R. Br. hort. Kew. v. p. 191, Koch Syn. p. 798, Endl. gen. p. 210, N. ab E. gen. v. t. 9.

**1. II. Monorchis** R. Br. Gemeine H. Knollen länglich oder kuglig, ungetheilt, am blühenden Stengel nur einer, der zweite seitliche kleiner, entfernt, gestielt, erst nach der Blüthe sich entwickelnd. Stengel an der Basis beblättert, sonst nackt. Blätter meist 2, länglich-lanzettlich, fast gegenständig und am Grunde von häutigen Scheiden eingeschlossen, seltner 3, das dritte dann kleiner, lanzettlich. Aehre dünnwulzig, gedrungen. Deckblätter lanzettlich, ungefähr so lang als der Fruchtknoten. Perigonzipfel stumpf, die 2 innern in der Mitte beiderseits stumpfzählig. Honiglippe 3spaltig, Zipfel linealisch, die seitlichen weitabstehend, der mittlere länger.

H. Monorchis R. Br. hort. Kew. v. p. 191, Koch Syn. p. 798, Mayrhof. l. c. p. 32, Hook. fl. lond. t. 138, N. ab E. gen. v. t. 9 f. 1, Kov. fl. exsicc. VIII. n. 781. — Ophrys Monorchis L. spec. II. p. 1342, Crantz stirp. VI. p. 478, Fl. dan. l. t. 102, E. B. l. t. 71. — Satyrium Monorchis Pers. Syn. II. p. 507, Tratt. östr. Fl. I. t. 56.

Stengel 3—12" hoch. Blüten klein, gelbgrün, nach Honig riechend.

An Waldrändern und felsigen buschigen Stellen der Voralpen sowohl auf Kalk als Schiefer (1500—4000'), selten und sehr zerstreut. Bei Gutenstein (*Rauscher*), im Siringthale bei Stixenstein (*Kremer*), bei Schratteustem und hinter Grünbach (*Bilimek*), auf grasigen Abhängen der Gansleiten (*K. Eltingshausen*), am Schlossberg bei Gloggnitz (*Kotschy*), am Semmering (*Doll. en. p. 128*), am Wege vom Preiner Gescheid in das Geflöß (*Kováts*), am Wechsel (*M. Winkler*). — Juni, Juli. 4.

## II. Gruppe. LIMODOREEN (135).

### 11. EPIPOGIUM Gm. Bananenorchee (135).

**1. E. Gmelini** Rich. (135). Auch auf Voralpen selten, steigt bis 4000'. In schattigen feuchten Wäldern des Gans gegen das Alpleck zu, am Hengst, im Nasswald, im Scheibwald.

### 12. LIMODORUM Tourn. Dingel (135).

**1. L. abortivum** Sw. (136). In der Wirflacher Klause (*Bilimek*), am Hochee (*Ferstl*), am Leithagebirge (*Mayrhofer*).

### 13. CEPHALANTHERA Rich. Cephalanthere (136).

**1. C. pallens** Rich. (136). Auch auf Voralpen und am Rosaliengebirge.

**2. C. ensifolia** Rich. (136). Ebenfalls auf Voralpen und am Rosaliengebirge.

**3. C. rubra** Rich. (137).

### 14. EPIPACTIS Rich. Sumpfwurz (137).

**1. E. latifolia** All. (137).

β. *minor*. Ueberall auf subalpinen Kalkbergen.

**2. E. microphylla** Sw. (138).

**3. E. palustris** Crantz (138). Auf Sumpfwiesen bei Müchendorf und Kierling, häufig in den Sümpfen zwischen Matzendorf und Hölles, aber auch an sumpfigen Stellen der Voralpen z. B. auf der Tränkwiese und am Semmering.

### 15. NEOTTIA Rich. Nestwurz (138).

**1. N. Nidus avis** Rich. (139). Auch in Voralpenwäldern.

### 16. LISTERA R. Br. Listere (139).

**1. L. ovata** R. Br. (139). Auf Berg- und Thalwiesen der Voralpen gemein.

**2. L. cordata** R. Br. Herzblättrige L. Wurzelstock abgebissen, mit einigen langen fleischigen Fasern besetzt. Stengel kahl wie die ganze Pflanze, unter der

Mitte 2blättrig, sonst nackt. *Blätter* gegenständig, *herzeiförmig*, stachelspitzig. Traube locker. Deckblätter sehr klein, kürzer als die Blütenstiele. *Honiglippe* 3spaltig; Seitenzipfel linealisch, sehr kurz; *Mittelsipfel* viel grösser, *halb-2spaltig* mit verlängert-linealischen zugespitzten Lappchen.

L. cordata R. Br. hort. Kew. v. p. 201, Koch Syn. p. 801, Mayrhof. l. c. p. 49, Hook. fl. lond. t. 143. — Ophrys cordata L. spec. II. p. 1340, Jacq. collect. II. p. 265, Fl. dan. VIII. t. 1278, E. B. v. t. 358. — Epipactis cordata All. fl. pedem. II. p. 152.

Stengel 3—6'' hoch, schwach. Traube armbüthig, Blüten grünlich, öfter röthlich überlaufen.

In feuchten Voralpenwäldern besonders an moosigen Stellen um verfaulte Baumstämme selten (1500—4000'). Im Kloster- und Höllenthal (Mayrhof. l. c.), in tiefen Wäldern des Gans gegen die Tatscherin zu (K. Ellingshausen), an Waldrändern am Preiner Geschaid (Hillebrandt), im Neuwald hinter dem Hubmer'schen Durchschlag (Bilimek). — Juli, August. 4.

### 17. GOODYERA R. Br. Goodyere (139).

1. *G. repens* R. Br. (139). An Waldrändern der Voralpen, stellenweise häufig, steigt bis 4000'. Am Gaierboden bei Pottenstein, auf den Schlossbergen von Gutenstein und Stixenstein, häufig am Gans, Alpleck, Kuhschneeberg, auf der Tränk, am Knappenberg, im Scheibwald, in der Preiu.

### 18. SPIRANTHES Rich. Drehähre (140).

1. *S. autumnalis* Rich. (140). Stengel 4—8'' hoch. Blüten sehr klein, weiss, nach Vanille riechend. Auf Wiesen am Gallizin (Reisseck), auf der Südseite des Dreimarksteins (Gr. Zichy), am Grossen Steinbach bei Purkersdorf gegen den Tulnerbach (Frauenfeld), in den Auen der Schwarza zwischen Reichenau und Hirschwang (K. Ellingshausen).

## III. Gruppe. MALAXIDEEN (140).

### 19. CORALLORRHIZA Hall. Korallenwurz (140).

1. *C. innata* R. Br. (140). Auf dem Hohen Lindkogel und am Fuss des Eisernen Thores bei dem Jägerhause (Ortmann), dann im Kalkgraben bei Baden (Kováts). Häufiger in feuchten Voralpenwäldern, meist truppenweise. Am Hoheck, Mariahilfer Berg bei Gutenstein, Unterberg, Hengst, Gans, Preiner Geschaid.

### 20. MALAXIS Sw. Weichkraut.

*Perigon umgewendet*, alle 5 Zipfel abstehend. *Honiglippe aufrecht*, spornlos, *ungetheilt*, an der Basis kapuzenförmig die Befruchtungssäule umgebend. Staubkölbchen frei, 2fächerig, Fächer der Länge nach aufspringend. *Blüthenstaub in 4 ungestielte wachsartige keulenförmige Massen zusammengeballt*. Fruchtknoten nicht zusammengedreht.

Swartz in Vet. Acad. Handl. 1800 p. 233, Koch Syn. p. 803, Endl. gen. p. 189, N. ab E. gen. v. t. 16.

1. *M. monophyllos* Sw. Einblättriges W. Wurzelstock ein eiförmig mit verwelkten Blattscheiden bedeckter Knollen (die verdickte Stengelbasis des vorigen Jahres), dem heurigen Stengel seitlich. Stengel an der Basis des vorjährigen Knollens schiefer austretend, stumpfkantig, meist einblättrig, kahl wie die ganze Pflanze, im Laufe des Jahres an der Basis sich knollenförmig verdickend. Blatt eiförmig oder eilanzettlich, spitz. Traube locker. Honiglippe zugespitzt.

M. monophyllos Sw. l. c. p. 234, Hornschuh in der Flora 1818 I. p. 283—5, Koch Syn. p. 803, Mayrhof. l. c. p. 51, Fl. dan. IX. t. 1525, Kov. fl. exsicc. VIII. n. 783. — Ophrys monophylla L. spec. II. p. 1342, Wulfen in Jacq. collect. IV. t. 13 f. 2. — Microstylis monophylla Lindl. Orchid. plants p. 19, Koch Taschenb. p. 496.

Stengel 3—8'' hoch. Blüten sehr klein, gelbgrün. Blatt durchscheinend, selten zwei vorhanden.

An schattigen moosigen Stellen der Voralpen sehr selten (2—4000'). Am Plateau des Kuhschneberges (*Koráts*), in Nadelwäldern am Fuss des Geflötzes (*Bilimk*), an Waldrändern im Nassthal (*Ortmann*). — Juli, August. 4.

#### IV. Gruppe. CYPRIPEDIEN (141).

##### 21. CYPRIPEDIUM L. Frauenschuh (141).

1. *C. Calceolus* L. (141). Auf der Hügelreihe zwischen Lainz und St. Veit, im Rohrwalde, auf der Hochleiten, am Hundsheimer Berge, auf dem Leithagebirge, auch auf Voralpen und oft häufiger und üppiger als in der Bergregion z. B. am Gans, im Saugraben, Höllenthale, auf der Griesleiten.

#### XVII. Ordnung. NAJADEEN (141).

##### 3. POTAMOGETON L. Laichkraut (142).

###### 1. *P. natans* L. (143).

2. *P. coloratus* Hornemann. Röthliches L. Stengel einfach oder ästig. Blätter ganzrandig, am Rande glatt und etwas wellig, spitz oder ziemlich stumpf, abwechselnd, nur die blüthenständigen entgegengesetzt, entweder alle untergetraucht und durchsichtig oder die obersten schwimmend und von dichterem Gewebe, die untern lanzettlich oder länglich-lanzettlich, in einen mehr oder minder deutlichen Blattstiel verschmälert, die folgenden elliptisch, langgestielt, die schwimmenden eiförmig oder fast rundlich, an der Basis manchmal herzförmig, kürzer gestielt. Aehren vielblüthig, gedrunge, Blüthenstiele nach oben nicht verdickt. Früchte zusammengedrückt, kurzgespitzt, am Rande abgerundet.

*P. coloratus* Hornemann in der Fl. dan. IX. t. 1449 (1813). Kov. fl. exsicc. XI. n. 1077 — *P. plantagineus* Ducros in Roem. et. Schult. syst. III. p. 504 (1818), M. u. K. Deutschl. Fl. I. p. 842, Gaud. fl. helvet. I. p. 471 t. 3, E. B. Suppl. III. t. 2848, Reichenb. Icon. XVII. f. 82—5. — *P. Hornemannii* Meyer chlor. Han. p. 521 (1836). Koch Syn. p. 777. — *P. polygonifolius* Pourret nach Reichenb. Icon. XVII. p. 25 f. 79—81. — *P. rufescens* Kov. fl. exsicc. X. n. 979 nicht Schrader, unvollständig entwickelte Exemplare aus Moosbrunn.

Blätter vielnervig, quergeadert, grün, röthlich oder rothbraun, die blüthenständigen gedrunge, fast fächerförmig zusammengestellt. Aehren dünnwalzlich, Früchte auffallend klein. Zwischen *P. natans* und *P. lucens* in der Mitte, in der ersten Entwicklung dem letzten, später dem ersten ähnlicher, von jenem durch die durchsichtigen quergeaderten, von diesem durch die ganzrandigen wohl spitzen aber nicht zugespitzt-stachelspitzigen Blätter und die gleichen oberwärts nicht verdickten Blüthenstiele verschieden. Das in der Tracht und Farbe der Blätter höchst ähnliche *P. rufescens* Schrader hat kurzgestielte und sitzende Blätter und am Rande geschärft-gekielte Früchte.

In stehenden und fließenden Wassern. In Wassergräben und Sümpfen bei Himberg und Moosbrunn stellenweise sehr häufig, doch gelangt es in schnell fließenden Wassern oft nicht zur vollständigen Entwicklung. — Juni — August. 4.

*P. gramineus* L. (144) wächst hier nicht, was man dafür hielt, war *P. coloratus* Horn. Eben so halte ich das Vorkommen des *P. praelongus* Wulf. (145) im Kanale bei Simmering für irrig. Beide Arten sind daher zu streichen.

#### XVIII. Ordnung. LEMNACEEN (147).

##### 1. SPIRODELA Schl. Spirodele (147).

1. *S. polyrrhiza* Schl. (147). Häufig in Lachen in der Au bei Langenzersdorf (*Hirner*), dann im Bassin des Obren Belvedere und im Prater bei den Kaisermühlen (*Ortmann*).



**XIX. Ordnung. AROIDEEN (148).****XX. Ordnung. TYPHACEEN (149).****1. Typha L. Rohrkolben (149).**

**1. T. latifolia L. (150).** Häufig in Wassergräben längs der Eisenbahnen, dann in grosser Menge in den Sümpfen an der Strasse von Laxenburg nach Müchendorf.

**2. T. angustifolia L. (150).** An denselben Orten wie die vorige, dann im Teiche am Gallizinberge.

**Dritte Unterabtheilung.****Akrampfnyren oder Endumsprosser.****I. MONOCHLAMYDEEN.****XXI. Ordnung. CONIFEREN (151).****1. TAXUS L. Eibenbaum (152).**

**1. T. baccata L. (152).** Auf Voralpen wirklich wild, aber selten und meistens einzeln, auch sah ich ihm im wilden Zustande hier niemals blühen. Bei der Ruine Schratzenstein, auf der Mandling, auf dem Trauchberge in der Schwarzau, am Fuss der Griesleiten in der Prein, hier noch am häufigsten.

**2. JUNIPERUS L. Wachholder (152).**

**1. J. communis L. (153).** Auf den Hainburger Bergen, auf dem Leitha- und Rosaliengebirge, überall auf Voralpen.

**3. PINUS L. Föhre (153).**

**1. P. silvestris L. (153).** Bildet auf den tertiären Hügeln der nördlichen Bucht des Wiener Beckens so wie auf höhern Kalk- und Schieferbergen auch geschlossene Bestände, steigt aber in der Regel nicht über 3000'.

**2. P. Laricio Poir. (154).** Auf Kalk- und Dolomittelsen der Berg- und Voralpenregion von Kalksburg bis an die Raxalpe (bis 3000'). Kommt jedoch in der Prein und am Semmering nicht mehr vor. Gepflanzt auf dem Steinfeld.

**3. P. Mughus Scop.** Zwerg-F. Strauch, vom Grunde an ästig mit verkürztem oder beinahe fehlendem Stamm. Blätter schmallinealisch, oberseits flach oder rinnig, rückwärts konvex, stachelspitzig, kaum stechend, paarweise in einer Scheide, bleibend. Kätzchen länglich, die männlichen am Grunde der heurigen Triebe quirlig-ährenförmig gehäuft, die weiblichen einzeln oder zu 2—6 an der Spitze der heurigen Triebe, während des Blühens sowohl als nach dem Verblühen aufrecht, erst gegen die Fruchtreife zu schief- oder wagrecht-abstehend, beinahe sitzend. Reife Zapfen etwas glänzend, (vor der Eröffnung) eiförmig oder eikegelförmig; Zapfenschuppen länglich, zusammengedrückt-3seitig, Schild stumpf oder kurz zugespitzt, verschoben-4eckig oder fast 3eckig, genabelt.

*P. Mughus* Scop. fl. carniol. II. p. 247, Koch Syn. p. 767, Reichenb. Icon. XXI. f. 1130. — *P. Pumilio* Hanke Riesengeb. p. 68, Endl. Conif. p. 169, W. et K. pl. rar. Hung. II. t. 149, Antoine Conif. A. 3 f. 1, Hartig Forstfl. t. 5. — *Pinaster* IV. austriacus Clus. hist. p. 32.

Hier das charakteristische Merkmal der Alpen, Krumm- oder Knieholz auch Zerbergen genannt, an der Grenze der Alpen aufrecht, buschig, bis 6' hoch, in der höhern Region niedergedrückt, kümmerlich, zuletzt am Boden hinkriechend. Die untern Aeste wagrecht, dick, knorrig, durcheinandergeschlungen, oft wurzelnd, die obern aufsteigend, reichblättrig. Blätter saltgrün,  $\frac{1}{2}$ —2" lang, meist gekrümmt. Männliche Kätzchen röthlichgelb, weibliche purpurn. Zapfen in der Grösse sehr veränderlich, 8'''—1½" lang, röthlich- oder graubraun. In den Blättern und im männlichen Blütenstande der *P. silvestris*, in den Zapfen der *P. Laricio* ähnlich, von beiden durch einen andern Wachs- thum verschieden.

Auf Alpen sehr gemein. Auf der Spitze des Alpl, am Hohen Schneeberg von der Kuhplage angefangen über den Lux- und Ochsenboden um die 3 Gipfel des Schneeberges herum bis auf das Plateau des Kuschneeberges herab, ferner auf dem Plateau der Raxalpe vom Grünschacher bis zur Heukuppe und über die Hohe Lechnerin bis auf den Kloben (4000—6000'), dann im Geflötz bis gegen das Preiner Gescheid abwärts (3500'), doch sind die letzten Erhebungen in einer Höhe von mehr als 6000' nackt. Am Wechsel kommt kein Krummholz vor. — Juni, Juli. †.

**Pinus Cembra** L. spec. II. p. 1419 (Hartig Forstpf. t. 7), die nach Doll. en. p. 120 auf Alpen vorkommt, wird wohl in der Nähe von Bauernhäusern auf Voralpen kultivirt z. B. am Semmering, wächst hier aber nirgends wild.

#### 4. ABIES Tournef. Tanne (154).

1. **A. pectinata** DC. (155). Auf Kalkvoralpen selten in geschlossenen Beständen, sondern meistens mit *A. excelsa* vermischt; steigt jedoch bis an die Grenze des Krummholzes. Häufig dagegen in der montanen und subalpinen Region des kristallinen Schiefergebirges und daselbst oft hochstämmige ausgedehnte Wälder bildend.

2. **A. excelsa** DC. (155). Auf Voralpen und in der Bergregion des Schiefergebirges der gemeinste Waldbaum in grossen ausgedehnten Beständen bis an die Grenze des Krummholzes, wo er oft zu niedrigem Gestrüpp herabsinkt z. B. auf den Spitzen des Wechsels und dem Plateau des Kuschneeberges. Steigt von allen Bäumen am höchsten bis nahe an 5000'.

3. **A. Larix** Lam. (155). Gemein auf Voralpen und in der Bergregion des Schiefergebirges, bald vermischt mit andern Nadelholze bald in geschlossenen Beständen, steigt bis über 4000' hoch. Sehr schön auf dem Gans in der Nähe des Bürschhofes.

#### XXII. Ordnung. CERATOPHYLLEEN (156).

#### XXIII. Ordnung. CALLITRICHINEEN (157).

#### XXIV. Ordnung. BETULACEEN (158).

##### 1. BETULA L. Birke (158).

1. **B. alba** L. (159). Häufig in der Region der Waldberge und des Hochgebirges, seltner auf Voralpen, steigt höchstens 3000'.

*B. pendula* Roth tent. I. p. 405, Reichenb. Icon. XXII. f. 1287, Schult. Schneeb. II. Ausg. II. p. 108, eine Spielart mit hängenden Zweigen.

##### 2. ALNUS Tournef. Erle (159).

I. Rotte. CLETHRA. Koch Syn. p. 762. *Perigon* Aspaltig. Nüsse mit einem papierartigen undurchsichtigen Flügel umgeben. Blätter nach der Blüthe hervorbrechend.

1. **A. incana** DC. (159).

2. **A. glutinosa** Gaert. (159).

II. Rotte. **ALNOBETULA**. Ehrh. Beitr. II. p. 72. *Perigon bis auf die Basis Atheilig. Nüsse mit einem durchscheinenden Flügel umgeben. Blätter mit den Blüthen zugleich hervorbrechend.*

**3. A. viridis DC.** Grüne E. Strauch. Blätter gestielt, eiförmig, spitz oder kurz zugespitzt, doppelt-gesägt, gleichfarbig, beiderseits kahl, rückwärts blasser und besonders in der Jugend auf den Nerven kurzhaarig, in den Winkeln der Seitenerven gebärtet. Männliche Kätzchen walzlich, einzeln oder zu 2—5 in überhängenden Trauben. Weibliche Kätzchen länglich, zu 2—5 in aufrechten Trauben.

*A. viridis DC. fl. franç. III. p. 304, Koch Syn. p. 762, Hartig Forstfl. t. 26, Reichenb. Icon. XXII. f. 1290, Kov. fl. exsicc. VIII. n. 777. — A. alpina Borkh. Forstbot. I. p. 477, Hoss Anleit. p. 152. — Betula viridis Vill. hist. des pl. de Dauph. III. p. 789. B. ovata Schrank baier. Fl. I. p. 419.*

Strauch 3—8' hoch mit kantigen Zweigen. Männliche Kätzchen 2—3'' lang, gelb, weibliche sehr klein, nur 3—4'' lang, grün oder röthlich mit purpurnen Narben. Zapfen wie bei den 2 vorigen Arten, nur kleiner, minder hart, heller braun. Blätter in der Jugend glänzend, klebrig. Von *A. incana* durch die gleichfarbigen, von *A. glutinosa* durch die spitzen Blätter verschieden.

An Waldrändern, Wegen, auf Bergabhängen, in Holzschlägen und Schluchten der Berg- und Voralpenregion des Schiefergebirges stellenweise sehr häufig und oft ausgedehnte Vorhölder bildend, auf Kalk nur in der Alpenregion und viel seltner (1800—6000'). Gemein auf den Thonschieferbergen von Kranichberg, Gloggnitz, Reichenau, Schottwien und Prein, in noch grösserer Menge aber auf kristallinischem Schiefer, besonders am Wechselgebirge, dann vermisch mit Krummholz auf dem Waxriegel des Schneeberges und auf den meisten Kuppen der Raxalpe, auch auf dem Kuhschneeberge unterhalb der Höhbauerhütte und im Kuhschnee-graben. — April — Juni. †.

## XXV. Ordnung. CUPULIFEREN (160).

### 1. CARPINUS L. Hainbuche (160).

**1. C. Betulus L.** (160). Ein Baum des Hügellandes und der Bergregion, der nicht viel über 2000' steigt. Häufig auf dem Leithagebirge und den Hainburger Bergen.

### 2. CORYLUS L. Haselnuss (161).

**1. C. Avellana L.** (161). Auch auf Voralpen bis zu einer Höhe von 3000'.

### 3. QUERCUS L. Eiche (161).

**1. Q. sessiliflora Sm.** (162).

**2. Q. pedunculata Ehrh.** (162).

**3. Q. pubescens Willd.** (162). Die Grösse der Früchte höchst veränderlich. Bei Sträuchern auf steinigem Boden sind sie oft nur 4—6'' lang mit 3''' im Durchmesser, während sie auf Bäumen über 1'' lang vorkommen und 1/2'' im Durchmesser haben.

Diese 3 Arten bewohnen vorzugsweise das tertiäre Hügelland der nördlichen Bucht des Wiener Beckens und zwar in geschlossenen Beständen oder gesellschaftlich mit *Pinus silvestris*; auf dem Kahlengebirge, den Höhen von Rauchenwart und Ellend, den Hainburger Bergen, dem Leitha- und Rosaliengebirge kommen sie meistens mit anderem Laubholze vermisch vor, steigen jedoch nicht leicht über 2000'; in den Donau-Auen findet man sie nur einzeln und selten, auf Voralpen sah ich sie niemals. Im Allgemeinen gehören *Q. sessiliflora* mehr der Berg-, *Q. pedunculata* und *Q. pubescens* mehr der Hügelformation an.

**4. Q. Cerris L.** (163). Kommt, so viel ich bisher beobachtet habe, wenigstens vorherrschend nur auf dem Sandsteine und den tertiären Auflagerungen des Kahlengebirges vor, steigt auch nicht über 1500'. In *Kittel* Deutschl. Fl. I. p. 217 wird *Q. Cerris* mit *Q. pubescens* vereinigt, was offenbar unrichtig ist.



**4. FAGUS L. Rothbuche (163).**

**1. F. silvatica L. (164).** Wie auf den Voralpen *Abies excelsa*, so ist dieser Baum in der Bergregion vorherrschend. In subalpinen Gegenden bildet er keine geschlossenen Bestände mehr, sondern wird überall vom Nadelholze verdrängt, steigt höchstens bis 4000'. Auf dem Leithagebirge und den Hainburger Bergen kommt er ebenfalls nur vereinzelt vor.

**5. CASTANEA Tournef. Kastanienbaum (164).**

**1. C. sativa Scop. (164).** Am Fuss des Leitha- und Rosalingebirges häufig kultivirt. Sehr schön auf dem Schlossberg von Forchtenstein.

**XXVI. Ordnung. ULMACEEN (165).****XXVII. Ordnung. MOREEN (166).****XXVIII. Ordnung. URTICACEEN (167).****XXIX. Ordnung. CANNABINEEN (168).****1. CANNABIS L. Hanf (168).**

**1. C. sativa L. (168).** Bei Kirchberg am Wechsel, im Otterthale, in der Prein, bei Hirschwang und Gloggnitz auf freiem Felde gebaut.

**XXX. Ordnung. SALICINEEN (169).****1. SALIX L. Weide (169).**

Wimmer über Bastardbildungen der Weiden in der Flora 1848 I. p. 306—32, dann dessen Verzeichniss der in Schlesien wild wachsenden Weiden in der Flora 1849 I. p. 33—46.

**1. Rotte. COAETANAEAE.** *Kätzchen seitenständig, gestielt, d. i. an der Spitze von kurzen dünnen neugetriebenen mit 1—5 Blättern besetzten Aestchen stehend, mit den Blättern zugleich herausbrechend. Kätzchenschuppen einfarbig, die männlichen gelb, die weiblichen grün.*

**1. S. fragilis L. (172).**

**S. cuspidata Schultz** (*S. fragilis* Host fl. aust. II. 635) ist wohl ohne Zweifel ein Bastard von *S. pentandra* L. und *S. fragilis* L., da aber erste hier gar nicht wächst, so dürfte auch *S. cuspidata* um Wien nicht vorkommen, doch findet man annähernde Formen der *S. fragilis* mit theilweise 3männigen Kätzchen.

**2. S. glabra Scop.** Glatte W. *Blätter elliptisch oder verkehrt-eiförmig, mitunter auch lanzettliche oder eirunde eingemischt, kurz zugespitzt, spitz oder stumpf, gesägt, oberseits sattgrün, spiegelnd, rückwärts bläulich-herceit, beiderseits kahl. Nebenblätter fehlend oder drüsenförmig. Kätzchen gestielt, Stiel beblättert. Staubfüden 2, getrennt, Staubkölbchen gelb. Kapseln eikegelförmig, kahl, gestielt, Stielchen 2mal länger als die Honigdrüse. Kätzchenschuppen einfarbig, bleibend.*

*S. glabra* Scop. fl. carniol. II. p. 255, Koch Syn. p. 752, Doll. en. p. 118, Reichenb. Icon. XXI. f. 2011 (soll heißen 1211). — *S. Wulfeujana* Willd. spec. IV. p. 660, Sturm II. 25, Schult. Oestr. Fl. I. p. 67, Host *Salix* t. 95—6 et fl. aust. II. p. 652. — *S. eoruscans* Willd. spec. IV. p. 681, Koch in der Flora 1830 I. p. 140—43. *S. hastata* Wulfeujana Koch de *Salic.* comm. p. 43.

Niedrige liegende oder aufsteigende bis 4' hohe Alpensträucher mit sehr verästelten biegsamen dicken kahlen Zweigen. Blätter oft auf demselben Strauche sehr verschieden gestaltet, steif, lederig, oberseits im frischen Zustande wie mit einem Firniss überzogen, rückwärts dichterereit und schon in der Jugend entschieden zweifarbig, im Trocknen leicht schwärzlich. Männliche Kätzchen walzlich-länglich, schöngelb, 1" lang, 4—6"

breit, weibliche walzlich, grün, 1—2" lang, 3—4" breit; Kapseln hellgrün. Kätzchenschuppen wenig behaart, zuletzt fast kahl, einfarbig (nicht zweifarbig wie man gewöhnlich angegeben findet), die männlichen gelblich, höchstens an der Spitze rötlich, die weiblichen blassgrün, verwelkt bräunlich, zur Zeit der Fruchtreife noch vorhanden. Das von Koch hervorgehobene Merkmal der an der Basis zottigen Staubfäden kommt allen Arten dieser Rotte und auch der verwandten *S. nigricans* zu. — Von der ähnlichen *S. fragilis*  $\beta$ . *glauca* durch den niedrigen Wuchs, die kurzen starkverästelten nicht brüchigen Zweige, die kürzere breitere Form der Blätter, die längliche Gestalt der männlichen Kätzchen und einen ganz andern Standort verschieden. Die Unterschiede von *S. nigricans* Sm. und *S. arbuscula* L. sind bei diesen angegeben.

An steinig-buschigen Stellen und im Felsenschutte der untern Alpenregion meistens zwischen Krummholz aber nur auf Kalk (4—5000'). Auf dem Kuhschneeberg gleich unter der Höhbauerhütte spärlich, sehr häufig auf der Schütt der Griesleiten und am Schlangenwege der Raxalpe. — Mai, Juni.  $\bar{h}$ .

**3. S. alba** L. (173).

**4. S. amygdalina** L. (173).

II. Rotte. PRAECOCES. *Kätzchen seitenständig, sitzend, an der Basis mit schuppenförmigen Deckblättern gestützt, vor den Blättern herausbrechend. Kätzchenschuppen zweifarbig, an der Spitze schwärzlich. Kapseln stiellos sitzend.*

**5. S. purpurea** L. (174).

**6. S. viminalis** L. (176).

*S. rubra* Huds. (175), *S. Pontederana* Willd. (175), *S. acuminata* Sm. (176) und *S. stipularis* Sm. (177) sind keine Arten, sondern zufällige und hier überdies äusserst seltne Bastarde, und zwar die erste von *S. purpurea* und *S. viminalis*, die zweite von *S. purpurea* und *S. cinerea*, die dritte und vierte von *S. viminalis* und *S. Caprea* (Wimmer in der Flora 1848 I. p. 312, 321—2, 325—6).

**7. S. daphnoides** Vill. (175).

*S. bigemmis* Hoffm. Deutschl. Fl. II. Ausg. II. p. 260, Schull. Schneeb. II. Ausg. II. p. 139.

III. Rotte. CAPREAE. *Kätzchen seitenständig, sitzend und an der Basis mit schuppenförmigen Deckblättern gestützt oder kurzgestielt mit mehr oder minder beblättertem Stiele, vor oder mit den Blättern herausbrechend. Kätzchenschuppen zweifarbig, an der Spitze schwärzlich. Kapseln gestielt, Stielchen 2—6mal länger als die Honigdrüse. Diese Rotte unterscheidet sich von der ersten durch zweifarbig Kätzchenschuppen, von der zweiten durch deutlich gestielte Kapseln.*

§. 1. *Bäume oder höhere Sträucher mit aufrechtem Stamme. Kätzchen dünn, schlank, walzlich-linealisch, der fast kahlen Schuppen wegen in keinen Pelz gehüllt.*

**8. S. incana** Schr. (177). Häufig an den Ufern der Schwarzalpe von Neunkirchen bis in die Schwarzalpe.

§. 2. *Bäume oder höhere Sträucher mit aufrechtem Stamme. Kätzchen dick, anfangs eiförmig-länglich, später walzlich, vor dem Aufblühen in einen dichten weissen Pelz gehüllt.*

**9. S. cinerea** L. (177). Blätter oberseits flaumig, nicht runzlig, rückwärts bläulich-fitzig. Blattknospen grauflaumig, glanzlos. Kätzchen vor den Blättern herausbrechend. Griffel sehr kurz oder unmerklich.

**10. S. aurita** L. (178). Blätter oberseits flaumig, runzlig, rückwärts bläulich-fitzig. Blattknospen kahl, glänzend. Kätzchen vor oder mit den Blättern herausbrechend, Griffel sehr kurz oder unmerklich.

**11. S. Caprea L. (178).** Blätter oberseits kahl, nicht runzlich, rückwärts bläulich-filzig. Blattknospen kahl, glänzend. Kätzchen vor den Blättern herausbrechend. Griffel sehr kurz oder unmerklich.

Auch auf Voralpen und an Bächen subalpiner Thäler besonders auf Schiefer. Steigt über 4000' hoch.

**12. S. grandifolia Ser.** Grossblättrige W. Blätter länglich-lanzettlich, elliptisch oder verkehrt-eiförmig, gegen die Basis meistens verschmälert, zugespitzt, spitz oder stumpf, schwach-wellig-gezähnt oder ganzrandig, oberseits dunkelgrün, kahl, nicht runzlich, rückwärts bläulich, zerstreut-behaart oder fast kahl. Nebenblätter herz- oder nierenförmig. Blattknospen kahl, glänzend. Kätzchen mit den Blättern herausbrechend, die blühenden sitzend, an der Basis mit schuppenförmigen Deckblättern oder kleinen unausgebildeten Blättern gestützt, die fruchttragenden kurzgestielt mit mehr oder minder behäutertem Stiele. Staubfäden 2, getrennt; Staubkölbchen gelb oder anfangs röthlich. Kapseln eiförmig, filzig, gestielt, Stielchen 4—6mal länger als die Honigrüse. Griffel sehr kurz oder unmerklich. Kätzchenschuppen 2farbig, an der Spitze schwärzlich.

*S. grandifolia* Seringe monogr. des Saules de la Suisse p. 20, Koch Syn. p. 750, Döll rhein. Fl. p. 267, Kittel Deutschl. Fl. I. p. 207, Reichenb. Icon. XXI. f. 2025 (diese Abbildung stimmt mit der hiesigen Pflanze vollkommen überein), Kov. fl. exsicc. XI. n. 1062—3.

Strauch 3—6' hoch, sehr ästig, Aeste gelb- oder dunkelbraun, kahl und glänzend oder in der Jugend gegen die Spitze zu kurzflaumig. Blätter in der ersten Jugend auch oberseits behaart, in der Form und Grösse sehr veränderlich, in subalpinen Thälern gross, bei 5" Länge 2" breit, auf höhern Voralpen viel kleiner, bei 1—1½" Länge 8—10" breit, daher der Name höchst unpassend. Kätzchen klein, die männlichen eiförmig oder eilänglich, 6—8" lang, 5—6" breit, gelb oder anfangs rothgelb, die weiblichen walzlich-länglich, 8—12" lang, 3—4" breit, graugrün, bei der Fruchtreife bis 3" lang. Zur Zeit der Blüthe der *S. aurita L.*, später der *S. cinerea L.* sehr ähnlich, von jener durch die oberseits kahlen runzellosen, von dieser ebenfalls durch die kahlen mit den Blüten hervorbrechenden Blätter und kahle Blattknospen verschieden. Von *S. Caprea L.* mit der sie fast alle Merkmale gemeinschaftlich hat, weicht sie durch die Gestalt der Blätter und eine andere Tracht weit mehr ab, auch sah ich *S. grandifolia* und *S. Caprea* im Höllenthal neben einander stehen und während jene erst zu blühen begann, war diese schon verblüht. Ein Bastard ist sie übrigens auf keinen Fall, da sie auf Voralpen von allen Weiden die gemeinste ist.

Auf Felsen, an Bächen, Holzriesen und in Schluchten der Kalkvoralpen und subalpinen Thäler bis über die Grenze des Krummholzes sehr häufig (1500—5000'). An der Thalhofriese bei Reichenau, im Höllenthal, Krumbachgraben, Saugraben, am Wassersteig, Kuhsehneberg, Grünschacher, auf der Griesleiten, am Wetterkogelsteig, Schlangenweg, dann an der Steinapiesting bei Gutenstein. — April, Mai. ♀.

**13. S. nigricans Sm.** Schwärzliche W. Blätter lanzettlich, elliptisch, eiförmig oder verkehrt-eiförmig, kurz zugespitzt, spitz oder stumpf, wellig-gesägt oder fast ganzrandig, kahl oder in der Jugend etwas behaart, oberseits dunkelgrün, nicht runzlich, rückwärts bläulich oder graulich. Nebenblätter halbherzförmig. Blattknospen kahl und glänzend oder flaumig. Kätzchen mit den Blättern herausbrechend, die blühenden sitzend, an der Basis mit schuppenförmigen Deckblättern oder kleinen unausgebildeten Blättern gestützt, die fruchttragenden kurzgestielt mit mehr oder minder behäutertem Stiele. Staubfäden 2, getrennt; Staubkölbchen gelb oder anfangs röthlich. Kapseln eiförmig, in den verlängerten Griffel vorgezogen, kahl, behaart oder filzig, gestielt, Stielchen 2—3mal länger als die Honigrüse. Kätzchenschuppen 2farbig, an der Spitze schwärzlich.

*S. nigricans* Smith in Transact. of the Linn. soc. VI. p. 120 et fl. brit. III. p. 1047, der älteste Autor, wenn auch Smith unter diesem Namen nur die behaartkapslige Form beschrieb, Fries novit. mant. I. p. 52, Koch Syn. p. 748, Doll. en. p. 118, Moritz Fl. d. Schweiz p. 460, Reichenb. Icon. XXI. p. 20 — *S. atylaris* Seringe monogr. des Saules de la Suisse p. 62—8, Spach hist. nat. X. p. 377. — *S. phyllifolia* Wulfen in Jacq. collect. II. p. 139—41?, Koch de Salic. comm. p. 40, Reichenb. fl. germ. p. 168 et 845.

Sehr ästige bis 8' hohe Sträucher von etwas trübgrünem Aussehen. Aeste gelbroth- oder graubraun, kahl und glänzend oder besonders in der Jugend gegen die Spitze zu kurzhaarig, flaumig oder fast sammtig. Blätter in der Gestalt und Grösse oft auf dem-



selben Strauche sehr verschiedenartig, im Trocknen leicht schwärzlich; der bläuliche oder grauliche Reif auf der Rückseite der Blätter mitunter schwach aufgetragen, in der Jugend meist ganz fehlend und auch nachher vor der Spitze des Blattes häufig verschwindend. Männliche Kätzchen eiförmig oder eilänglich,  $\frac{1}{2}$ —1" lang und 4" breit, gelb oder anfangs rothgelb, die weiblichen länglich-walzlich, 6—8" lang, 3—4" breit, etwas trübgrün, bei der Fruchtreife bis 2" lang. Aendert ab:

*α. leiocarpa* Kov. fl. exsicc. XI. n. 1060—1. Kapseln kahl. Die weibliche Pflanze dieser Varietät ist von allen verwandten Arten dieser Rotte und von *S. arbuscula* L. durch die kahlen Fruchtknoten und Kapseln auf den ersten Blick zu unterscheiden. Schwer ist es aber einen solchen Unterschied bei der männlichen Pflanze anzugeben, so dass man diese wohl in den meisten Fällen nur durch den Blick und durch Vergleichung mit der weiblichen Pflanze erkennen kann. Von *S. glabra* Scop., der sie in der Tracht und in der veränderlichen Blattform sehr ähnlich sieht, unterscheidet sie sich durch weichere oberseits minder glänzende und unterseits minder bereifte Blätter, kürzere mehr eiförmige Kätzchen und vorzüglich durch 2farbige Kätzchenschuppen.

*S. nigricans* Reichenb. Icon. XXI. f. 2018. — *S. Ammaniana* Willd. spec. IV. p. 663, Sturm H. 25. Schult. Oestr. Fl. I. p. 68. — *S. ovata*, *glaucescens*, *aurita*, *menthaefolia*, *rivalis*, *prunifolia* et *parietariaefolia* Host Salix t. 74—86 et fl. aust. II. p. 648—50. — *S. Andersoniana* E. B. XXXIII. t. 2343.

An Bächen und auf sumpligen Wiesen besonders subalpiner Thäler sehr selten. Auf Moorbrüchen bei der Jesuitenmühle von Moosbrunn, dann stellenweise im Thale der Prein von der Griesleiten bis in das Dorf herab.

*β. eriocarpa* Koch Syn. p. 749. Kapseln filzig, kurzhaarig, halb kahl oder kahl mit behaarten Streifen. Diese Varietät unterscheidet sich von *S. arbuscula* L. durch einen höhern Wuchs, anders gestaltete Blätter und deutlich gestielte Kapseln, von *S. grandifolia* Ser. durch den verlängerten Griffel.

*S. nigricans* E. B. XVII. t. 1213. — *S. rupestris*, *Forsteriana* *cotinifolia* et *hirta* E. B. XXXIII—IV. t. 2342, 2344, 1403 et 1404. — *S. phyllicifolia* β. L. spec. II. p. 1442, Fl. dan. VI. t. 1053.

Diese Varietät scheint hier nicht vorzukommen und mehr nördlichen Gegenden anzugehören. — April, Mai. †.

§. 3. *Niedrige nur 1—3' hohe Sträucher mit kriechendem Stamme. Kätzchen kuglig-eiförmig oder eiförmig, vor dem Aufblühen in einen dichten weissen Pelz gehüllt.*

**14. S. repens** W. et Gr. (179). Bildet mit *S. purpurea* verschiedenartige Bastarde.

IV. Rotte. FRUTICULOSAE. *Kätzchen seiten- oder endständig, gestielt mit behäutertem Stiel, mit oder nach den Blättern herausbrechend. Kätzchenschuppen ein- oder zweifarbig. Kapseln sitzend oder sehr kurzgestielt, Stielchen höchstens so lang als die Honigröhre.* Kleine meist niedergedrückte alpenbewohnende Halbsträucher, nicht unter die Krummholzregion herabsteigend. Nebenblätter fast immer fehlend.

§. 1. *Kätzchen seitenständig, Schuppen zweifarbig an der Spitze schwärzlich.*

**15. S. arbuscula** L. Bäumchenartige W. *Blätter lanzettlich, elliptisch oder länglich-verkehrt-eiförmig, spitz, kurz-zugespitzt oder stumpf, stärker oder schwächer gesägt oder fast ganzrandig, kahl oder in der Jugend etwas behaart, zweifarbig, oberseits sattgrün und glänzend, rückwärts seegrün und glanzlos.* Kätzchen seitenständig, gestielt, Stiel behäutert. Staubfäden 2, getrennt. Kapseln eikegelförmig, filzig, sitzend oder sehr kurzgestielt, Honigröhre über die Basis des Fruchtknotens hinaufreichend. Griffel verlängert. Kätzchenschuppen zweifarbig, an der Spitze braun oder schwärzlich.

*S. arbuscula* L. spec. II. p. 1445, Koch Syn. p. 756, Jacq. fl. aust. V. t. 408, Reichenb. Icon. XXI. f. 319S. — *S. Waldsteiniana* Willd. spec. IV. p. 679, Koch de Salic. comm. p. 57, Reichenb.

Icon. XXI. f. 1196. — *S. coruscans* Sturm II. 25, Schult. Oestr. Fl. I. p. 72, Host Salix t. 94 et fl. aust. II. p. 651, nicht Willd. — *S. alpestris* Host Salix t. 99 et 100, fl. aust. II. p. 653.

Stamm sehr ästig, an der Grenze der Alpenregion aufrecht, buschig, bis 3' hoch mit 1—1½" langen Blättern, auf Alpen niedergedrückt oder kriechend mit kurzen aufsteigenden Aesten und viel kleinern nur ½—1" langen gedrungenen Blättern. Aeste glatt, biegsam. Kätzchen länglich, zuletzt walzlich, die männlichen 6—8" lang mit gelben Antheren, die weiblichen 1—1½" lang mit graugrünen Kapseln, Haare der Kapseln im Alter teilweise schwindend; Kätzchenschuppen grünlich, an der Spitze heller oder dunkler braun oder schwärzlich. Der *S. glabra* Scop., mit der sie manchmal vermischt vorkommt, sehr ähnlich, die weibliche Pflanze aber durch die behaarten fast sitzenden Kapseln auf den ersten Blick zu unterscheiden, die männliche durch zweifarbige Kätzchenschuppen, kleinere schmalere weichere oberseits minder glänzende und unterseits minder bläulich-bereifte Blätter verschieden. Wie sich aber die nordische *S. phylicifolia* Koch Syn. p. 751 (Reichenb. Icon. XXI. f. 2003) als Art unterscheiden soll, weiss ich nicht, denn der ganze Unterschied besteht nach Original-Exemplaren vom Brocken, aus dem Riesengrunde der Sudeten und aus Koch's Garten nur darin, dass *S. arbuscula* sitzende oder sehr kurzgestielte, *S. phylicifolia* aber etwas länger gestielte Kapseln und mehr beblätterte Kätzchenstiele hat.

Auf Triften, Felsen und im Felsenschutt der Kalkalpen, besonders in der Krummholzregion (4800—6000'). Im Saugraben und auf dem Ochsenboden, dann auf dem Abhange des Hohen Schneeberges gegen den kuhlschneeberg, häufiger am Grünschacher, Wetterkogel, Schlangenweg, Grashoden, Kloben, auf der Heukuppe, Hohen Lechnerin. — Juni, Juli. ♀.

**16. *S. myrsinites* L.** Myrsinenblättrige W. Blätter elliptisch oder länglich-verkehrt-eiförmig, spitz, kurz zugespitzt oder stumpf, kleingesägt oder ganzrandig, beiderseits gleichfarbig-grasgrün und glänzend, in der Jugend langhaarig, zuletzt fast kahl. Kätzchen seitenständig, gestielt, Stiel beblättert. Staubfäden 2, getrennt. Kapseln eilanzettlich, mehr oder minder behaart, im Alter kahl, sitzend oder sehr kurzgestielt, Honigrüuse über die Basis des Fruchtknotens hinaufreichend. Griffel verlängert. Kätzchenschuppen zweifarbig, an der Spitze schwärzlich.

*S. myrsinites* L. spec. II. p. 1445, Koch Syn. ed. II. p. 758, Kitzel Deutschl. Fl. I. p. 204, Reichenb. Icon. XXI. p. 16.

Stamm niedergestreckt, derb, knorrig, sehr ästig, rasig. Blätter klein, weich, 6—10" lang. Kätzchen eiförmig oder länglich, von violetttem oder purpurröthlichem Anstriche, sehr klein, 6—8" lang, die fruchttragenden länger und der langen beblätterten Stiele wegen scheinbar endständig. Antheren anfangs purpurn, dann gelb, zuletzt schwärzlich. Griffel purpurn, reife Kapseln grün. Aendert ab:

α. *Jacquiniana* Koch l. c. Blätter ganzrandig, am Rande langhaarig-gewimpert oder im Alter auch kahl.

*S. Jacquiniana* Willd. spec. IV. p. 692, Koch Syn. ed. I. p. 659, Host Salix t. 102, Reichenb. Icon. XXI. f. 1191. — *S. fusca* Jacq. en. p. 171 et 297, fl. aust. V. t. 409, nicht L. — *S. Jacquinii* Host Syn. p. 529, Koch de Salic. comm. p. 61.

β. *genuina* Reichenb. Icon. XXI. p. 16. Blätter drüsig-kleingesägt, ungewimpert.

*S. myrsinites* Willd. spec. IV. p. 678, Koch de Salic. comm. p. 60 et Syn. ed. I. p. 660, Reichenb. Icon. XXI. f. 1188. — *S. Jacquiniana* Sturm II. 25 nicht Willd.

Auf Felsen und Triften der Kalkalpen (5000—6566') meist in grosser Menge beisammen und mit *S. retusa* weite Strecken rasenförmig überziehend. Die Var. α. auf den letzten Erhebungen des Schneeberges und besonders auf der Raxalpe sehr gemein. Die Var. β. wächst hier nicht. — Juni, Juli. ♀.

§. 2. Kätzchen endständig, Schuppen einfarbig, grüulich, gelb oder röthlich.

**17. *S. retusa* L.** Gestutztblättrige W. Blätter verkehrt-eiförmig oder länglich-keilig, stumpf, gestutzt, ausgerandet oder kurzbespitzt, ganzrandig, kahl oder in der Jugend etwas behaart, beiderseits gleichfarbig-grasgrün. Kätzchen endständig, ge-

stielt, Stiel beblättert. Staubfäden 2, getrennt. Kapseln eikegelförmig, kahl, kurzgestielt, Stielchen höchstens so lang als die Honigdrüse. Kätzchenschuppen einfarbig.

*S. retusa* L. spec. II. p. 1445, Koch de Salic. comm. p. 62 et Syn. p. 759, Sturm II. 25, Host Salix t. 103, Reichenb. Icon. XXI. f. 1186. — *S. serpyllifolia* Scop. fl. carniol. II. t. 61, Reichenb. l. c. f. 1185 (die kleinste Hochalpenform) Jacq. fl. aust. III. t. 298 (die gewöhnliche Form). — *S. Kitaibelliana* Willd. spec. IV. p. 683, Reichenb. l. c. f. 1187 (eine grössere Form).

Stamm niedergestreckt, derb, knorrig, sehr ästig, rasig, Aeste kurz, 1—6" lang. Blätter etwas steif, glänzend, klein, 2—6" lang. Kätzchen sehr klein, eiförmig oder länglich, armlüthig, 1—6" lang, die männlichen der gelblichen Schuppen wegen hellgelb, die weiblichen grün mit grünlichen Schuppen, bei der Fruchtreife grösser. In der Tracht der *S. myrsinites* ähnlich, aber durch die hellen einfarbigen ziemlich kahlen Kätzchenschuppen leicht zu unterscheiden.

Mit der vorigen. — Juni, Juli. ♀.

**18. *S. reticulata* L.** Netzsaderige W. Blätter oval oder rundlich, stumpf, manchmal kurzbespitzt oder gestutzt, ganzrandig mit zurückgerolltem Rande, kahl oder in der Jugend seidig-behaart, zweifärbig, oberseits dunkelgrün, rückwärts bläulich- oder weissgrau. Kätzchen endständig, langgestielt, Stiel an der Basis beblättert. Staubfäden 2, getrennt. Kapseln eikegelförmig, filzig, sitzend, Honigdrüse über die Basis des Fruchtknotens hinaufreichend. Kätzchenschuppen einfarbig.

*S. reticulata* L. spec. II. p. 1446, Jacq. en. p. 173 et 296, Koch de Salic. comm. p. 62 et Syn. p. 758, Fl. dan. II. t. 212, E. B. XXVII. t. 1908, Sturm II. 25, Host Salix t. 105, Reichenb. Icon. XXI. f. 1184.

Die zierlichste der Alpenweiden. Stamm niedergestreckt, knorrig, sehr ästig, rasig. Aeste kurz, 3—6" lang. Blätter  $\frac{1}{2}$ —1 $\frac{1}{2}$ " lang, 4—12" breit. Kätzchen walzlich, dünn, 4—8" lang, 1 $\frac{1}{2}$ —2" breit. Kätzchenschuppen, Antheren, Pistille, Kätzchen- und Blattstiele und öfter auch die rückseitigen Blattadern purpurrothlich.

Auf Felsen und im Gerölle der Kalkalpen (5000—6566'). Gemein auf den letzten Erhebungen des Schneeberges und der Raxalpe. — Juni, Juli. ♀.

## 2. POPULUS L. Pappel (179).

### 3. *P. tremula* L. (180). Aendert ab:

α. **glabra.** Blätter grasgrün, so wie die Blattstiele kahl oder höchstens in der ersten Jugend mit einzelnen kurzen abstehenden Haaren bestreut.

*P. tremula* Fl. dan. XIII. t. 2184, E. B. XXVII. t. 1909, Hartig Forstpf. t. 34, Reichenb. Icon. XXI. f. 1274.

β. **sericea.** Blätter und Blattstiele besonders in der Jugend seidenhaarig-wollig, graugrün, rückwärts vom stellenweise dichter aufgetragenen Ueberzuge der Länge nach gebändert oder gestreift. Die ähnliche *P. canescens* Sm. unterscheidet sich nur durch einen graufilzigen gleichförmigen Ueberzug.

*P. villosa* Lang in Sylloge pl. nov. soc. ratib. I. p. 185, — *P. canescens* Reichenb. Icon. XXI. f. 1273.

Einzeln in Bergwäldern hin und wieder. Am Cobenzl, im Rohrwald, im Ernstbrunner Wald.

Nach Reichenb. Icon. XXI. p. 29 und 30 soll *P. villosa* Lang die wahre *P. canescens* Sm. sein, *P. canescens* der Autoren dagegen zu *P. hybrida* M. a B. fl. taur.-cauc. II. p. 422 gehören. *P. canescens* hat nämlich nach Smith's Beschreibung und Abbildung in der E. B. XXVII. p. 1619 t. 1619 und in der Engl. Fl. IV. p. 243—4 (in der Fl. brit. III. p. 1080 wird des Griffels gar nicht erwähnt) 2 Narben, deren jede wieder fächerförmig-4theilig ist, also einen 8theiligen Griffel, während die andern hier wachsenden Pappelarten mit 2 2theiligen Narben d. i. einem 4theiligen Griffel angegeben werden. Obschon nun Smith auf das Merkmal des 8theiligen Griffels grosses Gewicht legt, so ist dasselbe doch von keiner Bedeutung, weil auch die verwandte *P. tremula* in der Regel zwar mit 4theiligen, häufig aber auch in einem und demselben Kätzchen mit 4-5-6-7- und 8theiligen Griffel vorkommt und Smith selbst in der Diagnose der E. B. (freilich im Widerspruche mit der gleich darauf folgenden Beschreibung) von *P. canescens*



cens sagt, *Stigma 4 or 8*, auch *Reichenbuch* in der Fl. germ. p. 173 und *Spach* in der Hist. nat. X. p. 381 der *P. canescens* einen 6—8theiligen Griffel zuschreiben. *P. canescens* scheint mir daher ein Bastard von *P. tremula* und *P. alba* zu sein, von dieser hat sie in der Jugend den filzigen Ueberzug der Blätter, von jener die Kätzchen und die ungelappte Gestalt der Blätter an den endständigen Zweigen, dieser sieht sie im April bis Juni, jener im März und dann wieder im Sommer und Herbst ähnlich. Die Blattknospen sind übrigens bald filzig bald kahl und zwar auf demselben Baume. Dass *P. villosa Lang* zu *P. canescens Sw.* gehöre, kommt mir ebenfalls nicht richtig vor, denn einerseits beschreibt *Smith* die Rückseite der Blätter der *P. canescens filzig*, was bei *P. villosa* durchaus nicht der Fall ist, andererseits sagt *Lang* von *P. villosa* ausdrücklich *Stigma quadrifidum* (Syll. p. 185) und die von mir verglichenen Exemplare aus der Hand des Autors hatten auch durchaus 4theilige Griffel. *P. hybrida*, die *Marschall-Bieberstein* bei Kisljar in Kaukasien fand (Fl. taur.-cauc. II. p. 422 III. p. 633) ist nach *Ledeb.* fl. ross. III. 2. p. 626 eine Form der *P. alba* mit mehr kahlen Blättern.

### XXXI. Ordnung. CHENOPODEEN (181).

I. Gruppe. SALICORNIEEN *C. A. Meyer* in *Ledeb.* fl. alt. I. p. 371.

Blüthen zwittrig oder durch Fehlschlagen vielehig. Keim am Umkreise des mehligten Eiweisses. Stengel gegliedert.

#### 1. SALICORNIA *L.* Glasschmalz.

Blüthen zwittrig oder durch Fehlschlagen vielehig, in die Vertiefungen einer kolbenförmigen Aehrenspindel (eigentlich der Stengelglieder) eingesenkt. Perigon einblättrig, krugschildförmig, zuletzt schwammig und rückwärts mit einer Ritze aufspringend. Staubgefäße 1—2, in den Vertiefungen der Aehrenspindel und vom Perigone grösstentheils verdeckt. Narben 2. Schlauchfrucht häutig, von der Seite her zusammengedrückt, theils mit dem Perigone theils mit der Aushöhlung der Aehrenspindel verwachsen. Samen aufrecht mit häutiger Schale. Keim am Umkreise des mehligten Eiweisses. (II. 1).

*L.* gen. n. 10, *M. u. K. Deutschl. Fl. I.* p. 289, *Koch Syn.* p. 693, *Endl. gen.* p. 293, *N. ab E. gen. VII. t. 17*, *Peterm. Deutschl. Fl. t. 75*.

1. *S. herbacea* *L.* Krautiges G. Wurzel spindlig. Stengel aufrecht, aufsteigend oder hingeworfen, gegenständig-ästig, gegliedert, kahl, saftig, blattlos. Glieder walzlich-verkehrt-kegelförmig, an der Spitze ausgerandet 2spaltig mit häutigem Rande. Blüthen sehr klein, in end- und gegenständigen kolbenförmigen Aehren, auf jede Seite nämlich eines jeden blühetragenden Stengelgliedes 3 Perigone eingesenkt und so geordnet, dass die 2 untern mit dem dritten obern Perigon ein Dreieck bilden.

*S. herbacea* *L. spec. ed. II. vol. I. p. 5*, *M. u. K. Deutschl. Fl. I. p. 289*, *Koch Syn. p. 693*, *Moq. - Tand. Chenop. en. p. 114*, *Fl. dan. II. t. 303*, *Schk. Handb. I. t. 1*, *N. ab E. gen. VII. t. 10 f. 1.* — *S. europaea* *L. spec. ed. I. p. 3*, *Jacq. en. p. 1.* — *S. annua* et *S. procumbens* *E. B. VI. t. 415* et *XXXV. t. 2475*.

Stengel 3"—1' lang, gras- oder bläulichgrün, manchmal roth überlaufen. Blüthen fast unmerklich, Antheren gelb.

An trocknen salzigen Stellen. Häufig auf Weiden, Grasplätzen und in Gruben an den Ufern des Neusiedler Sees, besonders bei Breitenbrunn, Goys, Neusiedel, Podersdorf und Appeltan; dann an ähnlichen Orten zwischen Staats und Laa (*Unger*). Wie sie bei Ernstbrunn (*Schult. Oestr. Fl. I. p. 4*) wachsen soll, ist nicht zu begreifen. — August, September. ☉.

#### II. Gruppe. ATRIPLICEEN (182).

Blüthen ein- oder zweihäusig, manchmal zwittrige eingemischt. Keim am Umkreise des mehligten Eiweisses. Stengel nicht gegliedert.

2. **EUROTIA** Adans. **Hornsame.**

*Blüthen einhäusig*, deckblattlos. Männliche Blüthen: Perigon 4theilig ohne Anhängsel. Staubgefäße 4. *Weibliche Blüthen: Perigon röhrig-krugförmig, an der Spitze 2spaltig*, ohne Anhängsel. Narben 2. *Schlauchfrucht häutig, von der Seite her zusammengedrückt, vom vergrößerten kapselartigen Zhörnigen Perigone eingeschlossen.* Samen aufrecht, Samenschale häutig. Keim am Umfange des mehligten Eiweisses. (XXI. 5).

*Eurotia* Adans. famill. II. p. 260, Koch Syn. p. 700, Endl. gen. p. 293, Petern. Deutsch. Fl. t. 76. — *Diotis* Schreb. gen. II. p. 633, N. ab E. gen. VII t. 14.

**1. E. ceratoides Meyer.** Filziger II. Strauchig, von der Basis an ästig mit liegenden oder aufsteigenden Aesten. Jüngere Aeste sammt den Blättern sternhaarig-graufilzig. Blätter lanzettlich oder lineal-länglich, ganzrandig, spitz. Männliche Blüthen in geknäulten beblätterten Ähren an der Spitze der Aeste, weibliche in armlüthigen blattwinkelständigen Knäulen unter den männlichen. Männliche Perigone filzig-rauhhaarig, weibliche seidig-zottig, Haare derselben anfangs kurz, angedrückt, später viel länger, abstehend, dicht, das Fruchtperigon einhüllend. Schlauchfrucht behaart.

*E. ceratoides* C. A. Meyer in Ledeb. fl. alt. IV. p. 239, Koch Syn. p. 700, DC. Prodr. XIII. p. 120. — *Axyris ceratoides* L. spec. II. p. 1389, Jacq. miscell. II. p. 355 et Leon. pl. rar. I. t. 189. — *Diotis ceratoides* Willd. spec. IV. p. 1, Host fl. aust. II. p. 614.

Aeste 2—3' lang. Männliche Blütenknäule gelblich, weibliche grün, unansehnlich, Wollhaare der Fruchtperigone weiss, getrocknet röthlichgelb.

An Zäunen, Weingärten, zwischen Gebüsch, auf wüsten Plätzen selten. Im tertiären Hügellande der nördlichen Bucht des Tulner Beckens gegen die mährische Grenze zu, bei Hollabrunn, Jezelsdorf (*Wehritsch*), und Retz (*Jacq.* l. c.); im Wiener Becken zweifelhaft, angeblich bei Ernstbrunn (*Host* l. c.) und Feldsberg (*Schult.* Oestr. Fl. I. Ausg. I. p. 49). — August, September. ♂.

3. **ATRIPLEX** L. **Melde** (182).

**1. A. hortensis L.** (183). In Bauerngärten subalpiner Thäler häutig gebaut, z. B. im Stixenstein, Gutensteiner und Klosterthal, in der Prein, im Allitzgraben.

**2. A. nitens Schkuhr** Handb. III. p. 541 t. 348 (1800). Unrichtig benennt man diese Art nach *Rebentisch*, der in seinem Prodr. fl. Neomarch. p. 126 (1804) *Schkuhr* selbst citirt. — Am Russbach bei Markgrafneusiedel, an der Liesing bei Rannersdorf, sehr häufig an der MÖdling in Neudorf.

4. **SPINACIA** L. **Spinat** (185).III. Gruppe. **CHENOPODIEEN** (186).

*Blüthen zwittrig. Keim am Umkreise des mehligten Eiweisses. Stengel nicht gegliedert.*

5. **BETA** L. **Runkelrübe** (186).6. **KOCHIA** Roth. **Kochie** (186).

**1. K. Scoporia Schrad.** (186) Auf Feldern und an Wegen im Marchfeld zwischen Markgrafneusiedel und Gross-Enzersdorf, besonders auf den Erdhaufen der Pottaschensiederei bei letztem Orte, dann bei Weikersdorf am Steinfeld; hin und wieder auch am Glacis.

**2. K. arenaria Roth** (187).

**3. K. prostrata Schrad.** (187) *Jacquin's* Standort auf Sandfeldern bei Retz

(Fl. aust. III. p. 52) liegt ausserhalb des Gebietes, alle übrigen Fundorte dieser und der vorigen Art sind aber zweifelhaft oder dürften auf ein zufälliges vorübergehendes Vorkommen beruhen.

### 7. CHENOPODIUM L. Gänsefuss (187).

I. Rotte. ORTHOSPORUM. Samen sämmtlich oder doch vorherrschend senkrecht, unregelmässig-kuglig-zusammengedrückt.

1. **C. Bonus Henriens** L. (188). Stengel sammt den Blättern und Blüten mehlig bestreut. Die obere Blütenknäule in eine einständige kegelförmige gedrungene zusammengesetzte blattlose Aehre vereinigt. Alle Perigone 5spaltig und 5männig mit senkrechtem Samen.

Überall auf Voralpen und in der Nähe der Schwaighütten auch auf Alpen, steigt bis 6000'.

2. **C. rubrum** L. Rother G. Wurzel spindlig. Stengel aufrecht, hingeworfen oder niedergestreckt, ästig, kahl und glatt wie die ganze Pflanze, höchstens in der Jugend etwas mehlig. Blätter gestielt, dreieckig, dreieckig-eiförmig, rautenförmig oder fast dreilappig, spitz oder zugespitzt, tiefer oder seichter gezähnt, buchtig oder beinahe ganzrandig, gleichfarbig, glänzend, die obere blüthenständigen öfter lanzettlich. Blüten geknäult, Knäule in end- und seitenständige einfache oder zusammengesetzte beblätterte oder blattlose Aehren vereinigt. Die obersten Perigone eines jeden Knäules 5spaltig und 5männig mit wagrechttem Samen, die übrigen meist 2-3spaltig und 1-2männig mit senkrechtem Samen. Samen unter der Samenschale glatt, glänzend.

*C. rubrum* L. spec. I. p. 318, Wallr. sched. p. 507, M. u. K. Deutschl. Fl. II. p. 298, Sant. Vers. p. 36. — *Blitum rubrum* Reichenb. fl. gorm. p. 582, Koch Syn. p. 698, DC. Prodr. XIII. p. 83.

Stengel 1-2' lang. Blätter lederig, grasgrün, öfter rotheingefasst oder die ganze Pflanze röthlich überlaufen. Blüten grünlich, gelblich oder röthlich, Samen rothbraun, sehr klein. Aendert ab:

α. **vulgare**. Stengel aufrecht, Blätter dreieckig-eiförmig oder spießförmig dreilappig, ungleich-buchtiggezähnt.

*C. rubrum* Fl. dan. VII. t. 1149, Cort. fl. lond. fasc. VI. t. 21, E. B. XXIV. t. 1721. — *Blitum rubrum* Sturm II. 74.

Auf wüsten besonders etwas feuchten Plätzen in der Nähe von Häusern und Gärten, aber hier sehr selten und häufig mit *C. urbicum* β. *intermedium* verwechselt. Aendert sehr die Standorte und kommt jetzt an keinem der in der *Flora von Wien* p. 189 angegebenen Fundorte mehr vor.

β. **crassifolium** Kor. fl. exsicc. XI. n. 1040. Stengel hingeworfen oder niedergestreckt, mit seinen oft langen ruthenförmigen Aesten am Boden liegend. Blätter dicker als bei der vorigen Varietät, dreieckig oder spießrauteförmig, wenig gezähnt oder fast ganzrandig, jenen des *C. urbicum* α. *vulgare* sehr ähnlich.

An feuchten salzigen Stellen. In halbtrockenen Gräben und auf Triften zwischen Winden und Goyss am Neusiedler See sehr häufig, dann bei der Pottaschensiederei ausserhalb Gross-Enzersdorf. — August — Oktober. ○.

II. Rotte. EUCHENOPODIUM. Samen sämmtlich oder doch vorherrschend wagrecht, linsenförmig-niedergedrückt.

3. **C. urbicum** L. (190).

α. **vulgare**. Häufig in Dörfern des Marchfeldes und des Leithagebietes.

β. **intermedium**. Auf Schutt und wüsten Plätzen bei Himberg, Moosbrunn, Baden, Neustadt.

4. **C. murale** L. (189).

5. **C. hybridum** L. (189).

6. **C. album** L. (190). Nach Moquin in DC. Prodr. XIII. p. 71 gehört auch *C. viride* L. spec. I. p. 319 zur Var. γ. *cymigerum* und nicht zu jener ε. *opulifolium*.



7. **C. glaucum** L. (189).

8. **C. Vulvaria** L. (191).

9. **C. polyspermum** L. (191).

10. **C. Botrys** L. (192). Der Standort auf der Türkenschanze steht des dort eröffneten Steinbruches wegen in Gefahr verloren zu gehen.

**Blitum capitatum** und **virgatum** L. spec. I. p. 6—7 (Sturm H. 74) der Erdbeerspinat durch scharlachrothe beereartige Knäule der in Frucht stehenden Perigone sehr auffallend, sind 2 südliche Pflanzen, die hier auf Gartenauwürfen und bebauten Plätzen nur zufällig und vorübergehend vorkommen. Erstes hat nackte ährenförmige, letztes blattwinkelständige Blütenknäule.

8. **CORISPERMUM** L. **Wauzensame** (192).

#### IV. Gruppe. **SALSOLEEN** (193).

*Blüthen zwittrig. Keim schraubenförmig. Stengel nicht gegliedert.*

9. **SCHOBERIA** Meyer **Schoberie** (193).

1. **S. maritima** Meyer (193). Sehr häufig in einer sumpfigen Grube bei der Pottaschensiederei ausserhalb Gross-Enzersdorf mit *Cyperus paunonicus* (M. Winkler), auf salzigen Weiden am Neusiedler See bei Winden, Goys und Neusiedel, an Fischteichen bei Laa (Unger).

10. **SALSOLA** L. **Salzkraut** (139).

### XXXII. Ordnung. **AMARANTACEEN** (194).

1. **POLYCNEMUM** L. **Knorpelkraut** (194).

1. **P. arvense** L. Acker-K. Wurzel spindlig. Stengel liegend, aufsteigend oder aufrecht, von der Basis an ästig, warzig-flaumig oder ziemlich kahl, *Aeste nicht schlinglich*. Blätter sitzend, pfriemlich, stachelspitzig, etwas rauh sonst kahl, an der Basis randhäutig, 4—6mal länger als das Perigon. Perigone häutig, einzeln, vom Grunde des Stengels an in allen Blattwinkeln sitzend. Deckblätter papierartig, eilanzettlich, vom auslaufenden Mittelnerven gegrannt, so lang als das Perigon oder länger.

*P. arvense* L. spec. I. p. 50, Jacq. observ. I. p. 41, M. u. K. Deutschl. Fl. I. p. 403, DC. Prodr. XIII. p. 335.

Stengel sammt den Blättern grasgrün, Blätter 4—6''' lang. Aendert ab:

α. **minus**. Stengel aufrecht oder liegend, 1—3'' lang, wenig ästig. Deckblätter bald so lang als das Perigon bald länger.

*P. arvense* Jacq. fl. aust. IV. t. 365, Sturm H. 44, Koch Syn. p. 694, Kov. fl. exsicc. X. n. 969.

β. **majus**. Stengel liegend, bis 1' lang, ausgebreitet-ästig, rasig. Deckblätter länger als das Perigon. In allen Theilen grösser und stärker als die vorige Varietät, aber sicher keine echte Art, sondern nur das Erzeugniss eines lockern oder feuchten Bodens, so dass auf demselben Platze, wo in einem Jahre die Varietät α. stand, im andern unter andern Umständen die Varietät β. vorkommen kann und umgekehrt. Ich habe übrigens Original Exemplare aus der Hand A. Braun's verglichen und mich daher in der Pflanze nicht geirrt.

*P. majus* A. Braun in Koch's Taschenb. p. 436, Syn. p. 695.

Beide Varietäten auf sandigen Aeckern, trocknen Grasplätzen, Mauern, in Gruben, stellenweise häufig, besonders im Marchfelde und in der südöstlichen Umgebung Wiens bis an den Neusiedler See. — Juli — September. ☉.

2. **P. verrucosum** Lang. Warziges K. Wurzel spindlig. Stengel liegend oder mit den Spitzen aufsteigend, von der Basis an ästig, warzig-flaumig, *Aeste hin und hergebogen, verschlungen*. Blätter sitzend, pfriemlich, stachelspitzig, rauh, sonst ziem-

lich kahl, an der Basis randhäutig, nur *2mal länger als das Perigon*. Perigone häutig, einzeln, vom Grunde des Stengels an in allen Blattwinkeln sitzend. Deckblätter papierartig, eilanzettlich, vom auslaufenden Mittelnerven gegrannt, ungefähr so lang als das Perigon.

*P. verrucosum* Lang in Sylloge plant. rar. soc. ratish. I. p. 179, Sadler fl. com. Pest. ed. I. vol. I. p. 50, Reichenb. fl. germ. p. 583, Kov. fl. exsicc. X. n. 970, DC. Prodr. XIII. p. 335.

Stengel 3''—1' lang, sehr ästig, rasig, mit zahllosen Blüten bedeckt, sammt den Blättern graugrün oder röthlich überlaufen. Blätter sehr kurz, ungefähr 2'' lang und dadurch sehr auffallend. Vom *P. arvense*  $\beta$ . *majus*, dem es in der Grösse und im rasenförmigen Wuchse gleicht, durch einen feinern Bau, die verworren durcheinandergeschlungenen Aeste, die graugrüne Farbe, deutlichere Behaarung, die sehr kurzen Blätter und die kürzern Deckblätter verschieden, gleichwohl eine zweifelhafte Art. Im Samen fand ich keinen Unterschied.

Auf Sandfeldern oder dürrn steinigen Plätzen. Bisher blos in Weingärten auf der Südseite des Haglersberges bei Goys mit *P. arvense* (*Kováts*). — September, Oktober. ☉.

## 2. AMARANTUS L. Amarant.

1. **A. silvestris** Desf. (195). Nach *Moquin* in DC. Prodr. XIII. p. 263 nur eine Varietät des *A. Blitum* L.

## XXXIII. Ordnung. POLYGONEEN (195).

### 1. RUMEX L. Ampfer (196).

#### I. Rotte. LAPATHUM (197).

##### 1. **R. maritimus** L. (197).

$\alpha$ . **aureus**.

$\beta$ . **viridis**. An sumptigen Stellen im Marchfelde hin und wieder, bei Wagram, Gänserndorf, Probstdorf, Gross-Enzersdorf, dann in der südlichen Bucht häufig bei Simmering, Achau und in den Leithasümpfen bei Götzendorf.

**R. pulcher** L. (197) ist als eine blos zufällige Erscheinung zu streichen.

##### 2. **R. obtusifolius** L. (198).

##### 3. **R. conglomeratus** Murr. (199).

##### 4. **R. nemorosus** Schrad. (199).

##### 5. **R. crispus** L. (199).

6. **R. Patientia** L. (199). Häufig an Wegen und Ackerrändern am Fuss des Leithagebirges, bei Winden, Goys und Neusiedel.

7. **R. Hydrolapathum** Hud. (200). In Wassergräben bei Himberg, Moosbrunn und Ebergassing, häufig in den Leithasümpfen bei Götzendorf, Willensdorf und Bruck.

8. **R. alpinus** L. Alpen-A. Wurzelstock walzlich, knotig, derb, schief, dickfaserig, mehrköpfig. Stengel aufrecht, ästig, kahl wie die ganze Pflanze. Blätter gestielt, wellig-gekerbt oder fast ganzrandig, die untern herzförmig-rundlich oder herzeiförmig, sehr stumpf oder stumpf mit einer kurzen Spitze, die folgenden eiförmig oder eilanzettlich, spitz, die obersten lanzettlich. Blüten in scheinquirigen blattlosen gedrunghen Trauben. *Fruchtklappen* herzeiförmig, stumpflich, ganzrandig oder verwischt-gezähnt, netzaderig, *alle schwielenlos*.

*R. alpinus* L. spec. I. p. 480, Jacq. observ. I. p. 43, M. u. K. Deutschl. Fl. II. p. 617, Koch Syn. p. 707, Zahlbr. in Schmid's Schoeb. p. 44, E. B. suppl. H. t. 269f, Sturm II. 74, Hayne Arzn. Gew. XIII. t. 7. — *R. alpestris* Jacq. en. p. 62, Zahlbr. I. c.

Stengel 1—3' hoch. Wurzelblätter fast so breit als lang. Trauben reichblüthig, aber die Pistille vieler Blüten fehlschlagend. Im Alter oft die ganze Pflanze purpurn überlaufen.

An feuchten Stellen der Alpen und höhern Voralpen, besonders in der Nähe der

Schwaighütten in grosser Menge und meist mit *Aconitum Napellus* und *Senecio alpinus* vermischt (4—6000'), auf Kalk und Schiefer. Im Krumbachgraben, auf der Kuhplage, sehr häufig am Kuhschneeberg von der Höhhauerhütte bis in die Krumholzregion des Schneeberges, überall auf dem Plateau der Raxalpe vom Grünsbacher bis zur Heukuppe und dem Obem Scheihwalde, gemein auf dem Wechsel. — Juli, August. 4.

## II. Rottle. ACETOSA (200).

**9. R. scutatus** L. Schildförmiger A. Wurzel spindlig-ästig, ästige manchmal kriechende Wurzelköpfe treibend. Stengel aufsteigend oder hingeworfen, ausgebreitet-ästig, sammt den Blättern kahl und bläulich-bereift oder auch unbereift. Blätter gestielt, aus abgestutzter oder mehr oder minder spießförmiger Basis lanzettlich, dreieckig, halbeirnd oder eigenförmig, ganzrandig, spitz oder stumpf. *Blüthen vielchig*, in blattlosen scheinquiriligen lockern Trauben. Fruchtklappen herzförmig-rundlich, stumpf, ganzrandig, alle schwielenslos, die 3 äussern Perigonzipfel aufrecht.

*R. scutatus* L. spec. I. p. 480, M. u. K. Deutschl. Fl. II. p. 618, Koch Syn. p. 707, Saut. Vers. p. 36, Sturm II. 74. — *R. glaucus* Jacq. collect. I. p. 63, icon. pl. rar. I. t. 67. — *R. digynus* Schult. Schneeb. I. Ausg. Anh. p. 120, nicht L., dessen Pflanze hier nicht wächst.

Stengel 1—2' lang. Blätter grasgrün, bläulich oder hechtgrau, oft von der verschiedenartigsten Form an derselben Pflanze, im kultivirten Zustande dicker, stärker bereift. Blüthen zwittrig, oft fehlschlagend, mitunter weibliche oder männliche auf derselben Pflanze eingemischt und dadurch von allen verwandten Formen der 2 folgenden Arten, die stets 2häusig sind, verschieden. Wird als französischer Saueraupfer in Küchengärten gebaut.

Auf Felsen und im Felsenschutt der kalkvoralpen gemein, bis über 4000' steigend. Im Piestingthale, Höllenthale, Attlitzgraben, Krumbachgraben, Saugraben, an der Thalhofriese, am Gans, Alpl, Wassersteig, Schlangenberg. — Mai — Juli. 4.

### 10. R. Acetosa L. (200).

**α. vulgaris** (201). Auch auf Alpen und Voralpen sehr gemein.

**β. fissus** (201).

**γ. arifolius**. Blätter fast dreieckig, an der Basis abgestutzt oder herzförmig mit fast wagrecht-abstehenden ungetheilten Oehrchen, also spießförmig.

*R. arifolius* Allioni fl. pedem. II. p. 204, M. u. K. Deutschl. Fl. II. p. 620, Koch Syn. p. 708, Doll. en. p. 111, Sturm II. 74, nicht L. fil. Auch Smith hält diese Pflanze nur für eine Varietät. (Engl. Fl. II. p. 196).

An Holzriesen, Bächen und in Schluchten der Voralpen vermischt mit der Stammart.

**11. R. Acetosella** L. (201). Auch im Gerölle und auf Wiesen der Voralpen, sowohl auf kalk als Schiefer.

## 2. POLYGONUM L. Knöterich (201).

I. Rottle. BISTORTA. *Tournef. inst. t. 291. Stengel sich nicht windend, immer einfach, eine einzige endständige nackte Aehre tragend. Wurzelstock knollenförmig.*

**1. P. Bistorta** L. Nattern-K. Wurzelstock wagrecht, dickwulzig, geringtelt, verschiedenartig gekrümmt. Stengel aufrecht, einfach, kahl wie die ganze Pflanze. *Blätter aus herz- oder eiförmiger Basis länglich-lanzettlich, undeutlich kleingekerkelt, wellig, nicht zurückgerollt, rückwärts seegrün, die untern stumpflich oder spitz, in den halbgeflügelten Blattstiel zugeschneift, die obern spitz oder zugespitzt, sitzend. Blüthen in einer länglich-wulzlichen gedrungenen aufrechten Aehre, Aehre ohne Zwiebelknospen.*

*P. Bistorta* L. spec. I. p. 516, Jacq. en. p. 66, M. u. K. Deutschl. Fl. III. p. 49, Koch Syn. p. 710, Fl. dan. III. t. 421, E. B. VIII. t. 509, Curt. fl. lond. vol. I. t. 71, Hayne Arzn. Gew. V. t. 19.

Wurzelstock fast fingerdick, rothbraun, oft von der Gestalt eines liegenden ∞, auf sich zurückgebogen. Stengel 1—3' hoch. Blüthen schönrosenfarben.



Auf feuchten Wiesen und an Ufern subalpiner Thäler, dann an buschigen quelligen Stellen der Voralpen bis an die Grenze des Krummholzes (1200—4800'). Im Piestingthale bei Pernitz und Gutenstein, im Klosterthale, auf Wiesen bei Buchberg und Reichenau, in der Schwarzau, am Alpl, im Saugraben, auf dem Plateau des Kuhschneeberges, in der Prein, im Geflötz. — Juni — August. 4.

**2. P. viviparum** L. Spitzkeimender K. Wurzelstock wagrecht, dick, walzlich, geringelt, verschiedenartig gekrümmt. Stengel aufrecht, einfach, kahl wie die ganze Pflanze. Blätter ganzrandig, *an Rande zurückgerollt* und daselbst von verdickten Queradern wie gekerbt, rückwärts seegrün, *die untern* elliptisch oder lanzettlich, stumpflich oder spitz, *in den ungeflügelten Blattstiel zusammengezogen*, die obern lanzettlich oder lineal-lanzettlich, spitz, sitzend. Blüthen in einer lineal-walzlischen gedrungenen aufrechten Aehre, *der untere Theil der Aehre aus Zwiebelknospen gebildet*.

*P. viviparum* L. spec. I. p. 516, Jacq. en. p. 66, M. u. K. Deutschl. Fl. III. p. 50, Koch Syn. p. 711, Fl. dan. I. t. 13, E. B. X. t. 669.

Stengel 3—8" hoch. Aehre verhältnissmässig lang, Blüthen weiss oder fleischfarben, Zwiebelknospen röthlich.

Auf Wiesen höherer Kalkvoralpen und besonders auf Triften der Alpen (2—6000'). Häufig auf der Ganswiese, am Semmering und dem Plateau des Kuhschneeberges, gemein in der Krummholzregion des Schneeberges und der Raxalpe. — Juni — August. 4.

II. Rotte. PERSICARIA. *Tournef. inst. t. 290. Stengel sich nicht windend, in der Regel ästig und die Aeste endständige nackte Aehren tragend. Wurzelstock stengelartig, kriechend oder eine jährige spindlige Wurzel.*

**3. P. amphibium** L. (202).

**4. P. lapathifolium** L. (202).

**5. P. Persicaria** L. (203).

**6. P. Hydropiper** L. (204).

III. Rotte. AVICULARIA (204).

**7. P. aviculare** L. (204).

III. Rotte. TINIARIA (204).

**8. P. Convolvulus** L. (204).

**9. P. dumetorum** L. (205).

IV. Rotte. FAGOPYRUM (205).

**10. P. Fagopyrum** L. (205).

**XXXIV. Ordnung. SANTALACEEN (205).**

**1. THESIUM L. Bergflachs (205).**

I. Rotte. TRIBRACTEATA (206).

**1. T. Linophyllum** L. Gemeiner B. Wurzel spindlig, zuletzt ästig, häufig stielrunde Stocksprossen treibend, vielstenglig. Stengel aufrecht und aufsteigend oder liegend, kahl wie die ganze Pflanze, *oben piramidenförmig-ästig mit trugdoldig-verzweigten Aesten*, Aestchen der Trugdolde so lang als die Frucht oder länger. Blätter sitzend, lanzettlich oder lineal-lanzettlich, zugespitzt, ganzrandig. Deckblätter zu 3, das mittlere ungefähr so lang als die Frucht, *Rand der Deckblätter und Kanten der Aestchen glatt* oder unmerklich rauh. Perigone meist 5spaltig. Steinfrucht eiförmig oder ellipsoidisch, kurzgestielt, Stielchen um die Hälfte kürzer als die Frucht. Perigonsaum bei der Fruchtreife eingerollt, 3mal kürzer als die Frucht.

*T. Linophyllum* L. spec. I. p. 301, Jacq. en. p. 40, Willd. spec. I. p. 1211, Bertol. fl. ital. II. p. 739, Meyer chlor. hanov. p. 460, Wimmer Fl. von Schles. p. 319.

Blätter dicklich. Blüten inwendig weiss, auswendig grün. Aendert ab:

α. **majus**. Wurzel in der Regel keine Stocksprossen treibend. Stengel  $1\frac{1}{2}$ —2' hoch. Blätter deutlich 3- auch 5nervig, meist dunkelgrün.

*T. montanum* Ehrh. decad. herb. Linn. n. 2, Beitr. V. p. 175; M. u. K. Deutschl. Fl. II. p. 282; Koch Syn. p. 716; Zahlbr. in Schmidl's Schneeb. p. 43; Reichenb. Icon. V. f. 614, XXI. f. 1161.

Auf buschigen Hügeln, an Waldrändern, selten. Am Rosskopf, am Geissberg, bei Mauerbach.

β. **minus**. Wurzel in der Regel gelbliche zerbrechliche kürzere oder längere Stocksprossen treibend. Stengel  $\frac{1}{2}$ —1' hoch. Blätter undeutlich-3nervig, meist gelbgrün.

*T. intermedium* Schrad. spicil. fl. germ. p. 27. M. u. K. Deutschl. Fl. II. p. 283 III. p. VII, Koch Syn. p. 716, Kov. fl. exsicc. H. n. 175. — *T. Linophyllum* Reichenb. Icon. V. f. 645 XXI. f. 1160. — *T. fulvipes* Griess. in der Flora 1836 I. p. 39 und 1839 I. p. 17 eine häufig vorkommende Missbildung mit gelblichen oder rothgelben beerenartig angeschwollenen Stielchen der Früchte.

Auf Wiesen, Hügeln, an Wegen, zwischen Gebüsch gebirgiger und niedriger Gegenden gemein. — Juni — August. 4.

**2. T. ramosum** Hayne. Aestiger B. Wurzel spindlig, vielstenglig, keine Stocksprossen treibend. Stengel aufrecht und aufsteigend oder liegend, kahl wie die ganze Pflanze, ästig mit traubigen Aesten oder einfach und oberwärts traubig, Aestchen der Traube länger als die Frucht. Blätter sitzend, lineal-lanzettlich, zugespitzt, ganzrandig. Deckblätter zu 3, das mittlere 2—3mal länger als die Frucht, Rand der obern Deckblätter und Kanten der obern Aestchen von feinen Zähnen rauh. Perigone meist 5spaltig. Steinfrucht eiförmig oder ellipsoidisch, fast sitzend. Perigonsaum bei der Fruchtreife eingerollt, 3mal kürzer als die Frucht.

*T. ramosum* Hayne in Schrad. Journ. 1800 I. p. 30 t. 7, M. u. K. Deutschl. Fl. II. p. 283, Koch Syn. p. 717, Reichenb. Icon. V. f. 646 XXI. f. 1154, Kov. fl. exsicc. I. n. 89.

Blüten sehr klein, inwendig weiss. Auf grasigen Hügeln ist der Stengel bis 1' hoch und die Wurzel ausdauernd, auf Aeckern ist der Stengel nur 3—6" hoch und die Wurzel 1—2jährig. *T. decumbens* Doll. en. p. 113 oder *T. humile* der Neustädter Botaniker (*T. ramosum* β. *agreste* Kov. fl. exsicc. IX. n. 878) ist nichts anders als eine solche jährige Form, wenn der Stengel zugleich einfach oder wenig ästig und bis gegen die Basis mit Früchten besetzt ist. Derlei Formen kommen aber nicht blos bei Neustadt, sondern überall im Marchfelde und in der südöstlichen Umgebung Wiens vor. Verschieden hiervon ist *T. humile* Vahl Symb. III. p. 43 (*Reichenb. Icon. VIII. f. 947, Gussone pl. rar. adriat. mar. t. 20 f. 2, Bertol. fl. ital. VI. p. 744*) eine Pflanze der *Flora mediterranea*, die eine ausdauernde Wurzel, einen bis 1' hohen Stengel und der bis zum unmerklichen verkürzten Traubenästchen und Blütenstielchen wegen scheinbar sitzende blattwinkelständige Früchte und deshalb einen ährenförmigen Blütenstand hat. *Reichenbach's* oben angeführte Abbildung stimmt mit Exemplaren aus Sardinien und Calabrien genau überein, allein das in der *Icon. XXI. f. 1152* abgebildete *T. humile* scheint mir der ziemlich langen Traubenästchen wegen zu *T. ramosum* zu gehören. Auch *Koch* beschreibt in der Syn. p. 717 das echte *T. humile*, aber der angeführte Standort bei Neustadt ist unrichtig und somit diese Art aus der Flora Deutschlands zu streichen.

Auf Brachen, Stoppelfeldern, buschigen Hügeln stellenweise häufig. Ueberall auf Aeckern des Marchfeldes und der südöstlichen Ebene von Himberg bis Neustadt, dann an grasigen oder buschigen Stellen der Türkenschanze, des Schafberges, des Laar Berges und des Königsberges an der Fischa. — Juli, August. ☉ ☉ und 4.

**T. humifusum** DC. fl. franç. V. p. 366 ist nach *Reichenb. Icon. XXI. f. 1153*, dann nach *Duby Bot. gall. I. p. 408* und *Mutet fl. franç. III. p. 143* und mehr von mir verglichenen von verschiedenen Botanikern aus verschiedenen Orten Frankreichs herrührenden Exemplaren nur eine Varietät des *T. Linophyllum* L. mit liegenden Stengeln und einem traubenförmig-trugdoldigen Blütenstande, die übrigens dem *T. Linophyllum* auch in der Tracht sehr ähnlich sieht und mitunter wie jenes gelbliche Stocksprossen treibt. Verschieden hiervon ist *T. humifusum* Doll. en. p. 113 und *Koch Syn. p. 717*, das nach einem Original-Exemplare aus *Dolliners* Hand kleinen Formen des *T. ramosum* höchst ähnlich sieht und sich von diesem nur durch die fast wagrecht abstehenden fruchttragenden Aestchen und kürzere Deckblätter, deren mittleres bei den obern Aestchen nur

so lang als die Frucht ist, unterscheidet. Allein da ich das gewöhnliche *T. ramosum* mit vollkommen wagrecht abstehenden Aestchen gefunden habe und da die Länge der Deckblätter bei den *Thesien* kein ganz verlässliches Unterscheidungsmerkmal darbietet, so halte ich diese von *Dolliner* an Ackerrändern bei Wagram gefundene Pflanze, nach der *Koch* seine Diagnose entworfen hat, für keine Art, sondern nur für eine kümmerliche Form des vielgestaltigen *T. ramosum*.

**T. divaricatum** *Jan*, dessen Vorkommen bei Wien ich in der Fl. v. Wien p. 206—7 bezweifelt habe, kommt nach *Dolliner's* neuerlicher Mittheilung hier nicht vor, seine frühere Angabe beruhte auf einer Verwechslung mit einem feinverzweigten *T. Linophyllum* *L.*

**3. T. alpinum** *L.* (207). Gemein auf Kalkvoralpen bis an die Grenze des Krummholzes.

**T. pratense** *Ehrh.* (207), vielleicht nur eine Varietät des *T. alpinum*, wächst auf Berg- und Voralpenwiesen, ein Umstand, der den angeblichen Standort bei Laxenburg noch zweifelhafter macht. Diese Art ist daher richtiger aus der Flora Wiens zu streichen.

## II. Rotte. UNIBRACTEATA (207).

**4. T. ebracteatum** *Hayne* (207).

### XXXV. Ordnung. DAPHNOIDEEN (208).

#### 2. DAPHNE *L.* Seidelbast (208).

**1. D. Mezereum** *L.* (208). Gemein auf Voralpen und in der Krummholzregion der Alpen, wo sie erst im Juni blüht. kommt auf Alpen wiewohl sehr selten auch mit weisser Blüthe vor.

**2. D. Laureola** *L.* (209).

**3. D. Cneorum** *L.* (209). Auf Wiesen, Grasplätzen, Felsen und in lichten Nadelwäldern der Kalkgebirge sowohl in der Berg- als Voralpenregion, steigt aber nicht über 3000'. Am häufigsten und schönsten auf den hohen Bergwiesen des Waxneck und der Mandling hinter Pottenstein mit *Gentiana acaulis* und *G. verna* weite Strecken in der prachtvollsten Farbenmischung überziehend.

### XXXVI. Ordnung. ELAEAGNEEN (209).

#### XXXVII. Ordnung. ARISTOLOCHIEEN (210).

#### 2. ASARUM *L.* Haselnuss (211).

**1. A. europaeum** *L.* (211). Gemein in subalpinen Wäldern.

## II. GAMOPETALEN.

### XXXVIII. Ordnung. PLANTAGINEEN.

#### XXXIX. Ordnung. PLUMBAGINEEN *Vent.* tabl. II. p. 276.

Blüthen zwittrig. Kelch bleibend, meist 5zählig, 5faltig. Blumenkrone auf dem Fruchtboden, entweder 5blättrig mit freien oder an der Basis zusammenhängenden Blumenblättern, oder verwachsenblättrig und 5spaltig. Staubgefäße 5, bei getrenntblättriger Blumenkrone den Nägeln der Blumenblätter, bei verwachsenblättriger Blumenkrone dem Fruchtboden eingefügt; Staubkölbchen 2fächerig, der Länge nach aufspringend. Fruchtknoten 1, oberständig, eineiig, Eierchen hängend, umgewendet, Griffel 3—5, frei



oder verwachsen. Frucht häutig, bald kapslig und 5klappig, bald schlauchig und nicht aufspringend. Keim rechtläufig, im mehligem Eiweisse.

Endl. gen. p. 348, Enchir. p. 223.

### 1. ARMERIA Willd. Grasnelke.

Blüthen in ein aus mehreren kleinen kurzen 2—6blüthigen Trauben gebildetes Köpfchen vereinigt, am Grunde mit einer dachigen Hülle umgeben, die äussersten Hüllblätter in eine abwärtslaufende die Spitze des Stengels röhrig umfassende Scheide verlängert. Allgemeiner Blütenboden von den Deckblättern der Trauben spreuig. Kelch 5zählig, 5faltig, an der Basis krautig, oben häutig, rauschend. Blumenblätter 5, an der Basis durch Wollhaare verbunden. Griffel 5. Schlauchfrucht im Kelche eingeschlossen, zuletzt vom Grunde sich mützenförmig ablösend. (V. 5).

Willd. en. hort. berol. I. p. 333, M. u. K. Deutschl. Fl. II. p. 485, Endl. gen. p. 349, Wallr. Beitr. II. p. 183, DC. Prodr. XII. p. 674, Peterm. Deutschl. Fl. t. 74, Pulterl. et Endl. gen. XXIV. t. 14.

**1. A. Statice Mutel.** Gemeine G. Wurzel walzlich-spindlig, mehrköpfig, rasig. Stengel aufrecht, einfach, blattlos, kahl oder flaumig. Blätter grundständig, linealisch oder lineal-lanzettlich, spitz, kahl oder feingewimpert. Blüthen in einem endständigen halbkugligen Köpfchen.

A. Statice Mutel fl. franç. III. p. 85. — Statice Armeria Jacq. en. p. 55, Vill. hist. des pl. de Dauph. II. p. 553, DC. fl. franç. III. p. 419, Duby Bot. gall. I. p. 389.

Aendert ab:

**α. elongata DC.** l. c. Stengel 1—1½' hoch, manchmal flaumig. Blätter grasartig, ungefähr 1''' breit, feingewimpert. Blüthen lila, seltner weiss.

A. vulgaris Willd. en. hort. berol. I. p. 333, M. u. K. Deutschl. Fl. II. p. 487. — A. campestris Wallr. Beitr. II. p. 203. — Statice Armeria L. fl. succ. p. 99, Fl. dan. VII. t. 1092, Sturm H. I. — S. elongata Hoffm. Deutschl. Fl. II. Ausg. I. p. 150, Koch Syn. p. 682, Doll. en. p. 107.

An sandigen Stellen auf Hügeln und in Wäldern, hier sehr selten. Bei Staatz (Doll. l. c.), in trocknen Wäldern bei Feldsberg.

**β. alpina DC.** l. c. Stengel ¾—1' hoch, immer kahl. Blätter dicklich, 1—1½'' breit, ungewimpert. Köpfchen fast doppelt grösser. Blüthen pfirsichblüthenfarben, sehr selten weiss. In der Gestalt der Deckblätter vermag ich zwischen beiden Varietäten keinen erheblichen Unterschied zu finden.

A. alpina Willd. l. c. p. 133, M. u. K. Deutschl. Fl. II. p. 489, Sturm H. 51, Wallr. Beitr. II. p. 189. — Statice alpina Hoppe pl. exsicc., Koch Syn. p. 683, Kov. fl. exsicc. VIII. n. 772. — Statice Armeria Scop. fl. carniol. II. p. 227.

Auf Felsen und buschigen Plätzen der Kalkalpen (5000—6566'). Gemein in und oberhalb der Krummholzregion des Schneeberges und der Raxalpe. — Juni — September. 4.

## XL. Ordnung. VALERIANEEN (214).

### 1. VALERIANELLA Poll. Feldsalat (214).

**4. V. Auricula DC.** (215). Auf wüsten Plätzen vor der Belvedere-Linie häufig; auf Kleefeldern bei Rodaun (Ortmann).

### 2. VALERIANA L. Baldrian (216).

#### I. Rotte. PHU (216).

##### 1. V. officinalis L. (216).

Schlechtendal über V. officinalis und sambucifolia in der Botan. Zeit. 1847 p. 613—4, 625—30, 871. Kittel Fl. Deutschl. II. p. 660.

α. **angustifolia**. Häufig im Rohrwald.

Reichenb. Icon. XXII. f. 1433.

β. **major**. Ueberall auf Voralpen.

Reichenb. l. c. f. 1432.

γ. **sambucifolia**. An Rainen, Wegen, in Holzschlägen und Schluchten der Voralpen mit der Var. β. gemein. Im Höllenthal, Nasswald, Krumbachgraben, am Gans, Alpl, Kuhschneeberg.

Reichenb. l. c. f. 1431.

## II. Rottle. SPICA.

2. **V. dioica** L. (217). Auch in Sümpfen subalpiner Thäler gemein.

3. **V. tripteris** L. und

4. **V. montana** L. (217). Beide Arten auf Felsen, busehigen Hügeln, an Wald-rändern, in Schluchten und Holzschlägen des Kalk- und Schiefergebirges in der Berg- und Voralpenregion bis auf die höchsten Gipfel der Alpen sehr gemein (800—6566'). Vom Helenenthal bei Baden längs des ganzen Höhenzuges bis auf die Raxalpe und den Wechsel.

5. **V. saxatilis** L. Stein-B. *Wurzelstock* walzlich, schief, mehrköpfig, *schoßig*. *Stengel* aufrecht, einfach, gefurcht, kahl, die Deckblätter ausgenommen *blutlos oder ungefähr in der Mitte mit einem Blüthenpaare besetzt*, oben röhrig. *Blüthen sämtlich ungetheilt*, ganzrandig oder weitschweilig-grobgezähnt, stumpf oder spitz, kahl oder zerstreut-behaart, kurzgewimpert, die grundständigen elliptisch oder eiförmig, in den Blattstiel verlaufend, *die stengelständigen* viel kleiner, lineal-lanzettlich, *gegen die Basis ullmülig verschmälert*. Blüthen in einer endständigen zusammengesetzten Trugdolde.

*V. saxatilis* L. spec. I. p. 46; Jacq. en. p. 7 et 204, fl. aust. III. t. 267; M. u. K. Deutschl. Fl. I. p. 394; Koch Syn. p. 371; Reichenb. Icon. XXII. f. 1421, Kov. fl. exsicc. VII. n. 635.

Wurzel von starkem Geruche. Stengel 3"—1' hoch. *Blüthen weiss*. *V. montana* L. hat keine schoßige Wurzel und einen mit wenigstens 3 Blüthenpaaren besetzten Stengel.

Ueberall in Felsenspalten und im Gerölle der Kalkvoralpen bis an die Grenze der Alpenregion (1400—4800'). Sehr häufig im Gutensteiner und Klosterthale, Höllenthal, Ahtitzgraben, auf allen Voralpen des Schneeberges und der Raxalpe. — Juni, Juli. 4.

6. **V. elongata** Jacq. Verlängerter B. *Wurzelstock* abgebissen, dickfaserig, *nicht schoßig*. *Stengel* aufrecht, einfach, gefurcht, kahl oder flaumig, die Deckblätter ungerechnet mit 2—3 Blüthenpaaren besetzt, oben röhrig. *Blüthen sämtlich ungetheilt*, eiförmig oder eilänglich, spitz, kahl oder etwas gewimpert, die grundständigen in den Blattstiel verlaufend, meist ganzrandig, *die stengelständigen* grösser, kürzer gestielt oder sitzend, grobeingeschnitten-gezähnt, *an der Basis abgerundet oder herzförmig*, die des obersten Paares manchmal fast spießförmig. Blüthen in einer endständigen zusammengesetzten Trugdolde.

*V. elongata* Jacq. en. p. 7 et 205 t. 1, fl. aust. III. t. 219; L. spec. II. p. 1664; M. u. K. Deutschl. Fl. I. p. 392, Koch Syn. p. 371, Sturm H. 54, Reichenb. Icon. XXII. f. 1422, Kov. fl. exsicc. VII. n. 636.

Wurzel minder riechend. Stengel 3—10" hoch. *Blüthen schmutziggelb*, in einer verlängerten traubenförmigen Trugdolde.

In Felsenspalten der Kalkalpen, selten (5500—6500'). Im Saugraben, auf der Abdachung des Kaisersteins gegen den Kuhschneeberg, auf der Raxalpe. — Juni, Juli. 4.

## XLI. Ordnung. DIPSACEEN (218).

### 1. DIPSACUS L. Karden (218).

3. **D. pilosus** L. (219). Am Sattelbach bei Heil. Kreuz, häufig in den Auen bei Stockerau (*F. Winkler*) und in jenen der Leitha zwischen Neustadt und Ebenfurth. (*Weltsch*).

## 2. CEPHALARIA Schrad. Kopfschabiose (219).

1. *C. transsylvanica* Schrad. (219). Häufig auf Feldern und am Damm der Brucker Eisenbahn zwischen Simmering und Klederling (F. Pokorny), auf Aeckern zwischen Neudorf und der Laxenburger Bahn (Kováts).

## 3. KNAUTIA Coult. Knautie (219).

### 1. *K. arvensis* Coult. (220).

*Scabiosa dipsacifolia* Host fl. aust. I. p. 191 (Reichenb. Icon. XXII. f. 1352) ist nur eine üppige 2—4' hohe grossblättrige Form der Var. *α.*, die überall in Holzschlägen, Schluchten und an Bächen der Voralpen wächst und bis 4500' steigt.

## 4. SCABIOSA R. et Sch. Scabiose (220).

### 2. *S. columbaria* Coult. (221).

*α. lucida*. Gemein auf Voralpen bis an die Grenze des Krummholzes. Blüht manchmal weiss.

*γ. paucisetata*. Auf den Hainburger Bergen.

3. *S. suaveolens* Desf. (222). Gemein auf Kalk und zwar sowohl in der Berg- und Hügelregion als auf Kalkschotter der Ebene. Auf der Türkenschanze, auf dem Kahleugebirge von Kalksburg bis Gutenstein, auf dem Leithagebirge, auf den Hainburger Bergen, auf der südöstlichen Ebene gegen das Steinfeld zu stellenweise und selbst auf den tertiären Sandhügeln zwischen Siebenbrunn und Gänserndorf im Marchfelde.

## XLII. Ordnung. COMPOSITEN (222).

### I. Unterordnung. TUBULIFLOREN (223).

#### I. Gruppe. EUPATORIACEEN (223).

##### 1. EUPATORIUM L. Wasserdost (223).

##### 2. ADENOSTYLES Cass. Drüsengriffel.

Schuppen der Hülle einreihig. Köpfchen gleichehig. Blüten sämtlich zwittrig, röhrig-glockig, *Aspaltig*, sehr selten 5spaltig. Staubkölbchen ungeschwänzt. Pappus haarig, 1—2reihig. Achenen stielrundlich. Fruchtboden nackt, flach.

Cassini bull. phil. 1816 p. 198. DC. Prodr. V. p. 203, Endl. gen. p. 370, Koch Syn. p. 382, Spenn. gen. XX. t. 15, Peterm. Deutschl. Fl. t. 43.

1. *A. alpina* Döll. Alpen-D. Wurzelstock walzlich, knotig, schief oder wagrecht, mit langen dicken Fasern besetzt. Stengel aufrecht oder aufsteigend, sammt den Blattstielen flaumig, oben doldentraubig- oder rispig-ästig, vielköpfig. Blätter nierenförmig, dabei rundlich oder dreieckig, die obersten manchmal auch länglich, stumpf oder spitz, gezähnt, oberseits kahl oder mit gestielten Drüsen bestreut, rückwärts netzaderig und auf den Adern mit einfachen und gabligen Härchen dichter oder dünner besetzt, öfter feinfilzig, im Alter häufig ganz kahl. Blattstiele nackt oder an der Basis geöhrlt. Köpfchen gebüschelt, 2—6blüthig.

*A. alpina* Doll rhein. Fl. p. 465. — *Cacalia alpina* L. spec. II. p. 1170, Jacq. en. p. 148.

Stengel  $\frac{1}{2}$ —4' hoch, sammt den Hüllen purpurn überlaufen. Blüten lichtpurpurn, selten weiss. Aendert ab:



*α. viridis* Döll l. c. p. 466. Blätter etwas steif, ziemlich gleichgezähnt, mehr stumpf, rückwärts blasser und auf den Adern schwach-behaart, im Alter meistens kahl, die stengelständigen selten geöhrlt. In der Regel niedriger und in allen Theilen kleiner als die folgende Varietät, gewöhnlich aber auch höhere Regionen bewohnend.

*A. alpina* Bluff et Fingerh. comp. ed I. vol. II. p. 329, Koch Syn. p. 382. — *A. glabra* DC. Prodr. V. p. 203. — *Cacalia alpina* Jacq. fl. aust. III. t. 234, Sturm II. 37.

In Wäldern höherer Kalkvoralpen und in der Krummholzregion der Alpen (3—5500'), steigt aber einzeln auch in subalpine Thäler herab. — Juli, August.

*β. albifrons* Döll l. c. Blätter weich, ungleich- und oft doppelt-gezähnt, mehr spitz, rückwärts (besonders in der Jugend oder in niedrigeren Gegenden) von dichten Härchen mehr oder minder graufilzig und zweifarbig oder (auf höhern Voralpen) auch nur flockig-flaumig und gleichfarbig, im Alter oft ziemlich kahl und so an der Grenze der Alpenregion allmählig in die Var. *α.* übergehend. Stengelblätter an der Basis meistens geöhrlt. Im allgemeinen höher, grösser und stärker als die vorige, manchmal aber auch sehr klein und kümmerlich.

*A. Petasites* Bluff et Fingerh. l. c. p. 329, DC. Prodr. V. p. 204. — *A. albifrons* Reichenb. fl. germ. p. 278, Koch Syn. p. 382. — *Cacalia tomentosa* Jacq. fl. aust. III. t. 235. — *C. albifrons* L. fl. suppl. p. 353, Sturm II. 37.

Gemein an feuchten schattigen Stellen subalpiner Thäler und Wälder des Alpenkaltes, seltner auf Schiefer z. B. am Wechsel, höchst selten auf Sandstein, wo sie bisher nur am Schöpfel gefunden wurde (2—4000'). — Juni, Juli. 4.

## II. Gruppe. TUSSILAGINEEN (224).

### 3. PETASITES *Tournef. Pestwurzel* (224).

#### 1. *P. officinalis* Mönch (224).

2. *P. albus* Gärt. (225). Auch auf Voralpen. Im Tränkgraben, Höllenthal, in der Prein, am Gans, Apleck, Alpl.

3. *P. niveus* Baumg. Filzige P. Wurzelstock walzlich, knotig, schief oder wagrecht, manchmal kriechend. Stengel aufrecht, einfach, blattlos, beschuppt, wollig oder oben weissfilzig. Blätter grundständig, mit oder nach der Blüthe sich entwickelnd, gestielt, fast dreieckig, mit ausgeschweift-herzförmiger Basis, ungleich-spitzgezähnt, oberseits in der Jugend locker-filzig, im Alter kahl, rückwärts sammt den Blattstielen dichtweissfilzig, Filz bleibend. Köpfechen in einem eiförmigen oder länglichen Strausse, Köpfehenstiele einfach. Strauss der männlichen Pflanze gleich nach dem Verstäuben sammt dem Stengel verwelkend; Narben verkümmert, verlängert, lineal-lanzettlich, zugespitzt. Strauss der weiblichen Pflanze bei der Fruchtreife verlängert, traubig, locker.

*P. niveus* Baumg. eu. stirp. Traussiv. III. p. 94, Koch Syn. p. 384, DC. Prodr. V. p. 207, Kov. fl. exsicc. XI. n. 1024 — *Tussilago nivea* Villars in Mém. de la soc. nat. I. p. 73, Sturm. H. 21. — *T. frigida* Vill. hist. des pl. de Dauph. III. p. 175, Host Syn. p. 457, nicht L. — *T. paradoxa* Retz observ. II. t. 3, Sturm H. 21.

Stengel 3"—1' hoch, dick, sammt den Schuppen und Hüllen bleichgrün und dabei mehr oder weniger röthlich überlaufen, bei der weiblichen Pflanze stärker filzig, minder röthlich. Blätter 2farbig. Blüten weiss oder röthlich. Von *P. albus* durch den röthlichen Anstrich und die dreieckige Gestalt der Blätter, von *P. officinalis* durch die bleibend-weissfilzige Kehrseite der Blätter verschieden.

An Bächen und quelligen Stellen der Kalkvoralpen bis in die Krummholzregion der Alpen (2—5000'). Im obern Höllenthal theils am Wege theils an der Schwarza, im Krumbachgraben, im Saugraben, auf der Heuplagge, am Grünschacher, im Oberrn Scheibwald, auf der Griesleiten an den Quellen der Prein. — Mai, Juni. 4.

### 4. HOMOGYNE *Cass. Alpenlattig*.

Schuppen der Hülle einreihig, an der Basis öfter mit einigen Nebenschuppen umgeben. Köpfechen verschiedenehig-einbettig. Blüten des Mittelfeldes

*röhrlig-glockig*, 5zählig, zwittrig, zahlreich, des Randes fädlich, schief-abgeschnitten, einreihig, weiblich, wenige, alle fruchtbar. Staubkölbchen ungeschwänzt. Pappus haarig, vielreihig. Achenen länglich-walzlich. Fruchtboden nackt, flach.

Cassini im Dict. des scienc. nat. XXI. p. 412, DC. Prodr. V. p. 204, Endl. gen. p. 370, Koch Syn. p. 382, Spenn. gen. XXX. t. 16, Peterm. Fl. Deutschl. t. 44.

**1. H. alpina** Cass. Gemeiner A. Wurzelstock stielrund, ästig, kriechend. Stengel aufsteigend oder aufrecht, einfach, einköpfig, sammt den Blattstielen wollig, mit 2—4 entfernt stehenden Schuppen besetzt, die unterste Schuppe meist blattartig. *Blätter* grundständig, mit den Blüten sich entwickelnd, gestielt, herzförmig-rundlich oder nierenförmig, gezähnt, *gleichfarbig*, oberseits kahl, rückwärts auf den Adern behaart.

H. alpina Cass. l. c., DC. Prodr. V. p. 205, Koch Syn. p. 383, Spenn. gen. XX. t. 16 f. l., Kov. fl. exsicc. VII. n. 638. — *Tussilago alpina* L. spec. II. p. 1213, Jacq. en. p. 155 et fl. aust. III. t. 246, Sturm H. 21.

Stengel  $\frac{1}{2}$ —1' hoch, sammt den Blattstielen und Hüllen purpurröthlich überlaufen. Blätter lederig, oberseits glänzendgrün, rückwärts blasser, matt. Blüten röthlich.

Auf Wiesen, an Waldrändern, an schattigen quelligen Stellen der Voralpen und auf Triften der Alpen, auf Kalk und Schiefer (3—5000'). Ueberall auf den Vorbergen und in der Krummholzregion des Schneeberges, Wechsels und der Raxalpe. — Mai — Juli. 4.

**2. H. discolor** Cass. Zweifarbiges A. Wurzelstock stielrund, ästig, kriechend. Stengel aufsteigend oder aufrecht, einfach, einköpfig, sammt den Blattstielen wollig, mit 1—3 entfernt stehenden Schuppen besetzt, die unterste Schuppe manchmal blattartig. *Blätter* grundständig, mit den Blüten sich entwickelnd, gestielt, herzförmig-rundlich oder nierenförmig, gezähnt, *zweifärbig*, oberseits kahl, *rückwärts schmutzig-weissfärbig*, Filz sehr dicht.

H. discolor Cass. l. c., DC. Prodr. V. p. 205, Koch Syn. p. 383, Kov. fl. exsicc. VIII. en. 742. — *Tussilago discolor* Jacq. fl. aust. III. t. 247, Sturm II. 21.

Dem vorigen sehr ähnlich, aber der Stengel nur 3—8" hoch, die Blätter kleiner, dicker, oberseits glänzend, dunkelgrün. Vielleicht keine echte Art, allein die Pflanze lässt sich auf den ersten Blick von H. alpina unterscheiden, auch fand ich keine Uebergänge.

An etwas feuchten Stellen der Kalkalpen meist truppenweise (5—6000'). Häufig in der Krummholzregion des Schneeberges und der Raxalpe, einzeln auch auf deren Voralpen. — Juni, Juli. 4.

### 5. TUSSILAGO L. Huflattig (225).

## III. Gruppe. ASTERINEEN (226).

### 6. ASTER L. Aster (226).

**1. A. Amellus** L. (226). Stengel sammt den Blättern flaumig-rauh, ein- bis vielköpfig. Hüllschuppen länglich, stumpf, ungleich, die äusseren kürzer, krautig, die innern länger, am Rande und in der Spitze trockenhäutig.

**2. A. alpinus** L. Alpen-A. Wurzelstock walzlich, knorrig, ästig, schief oder wagrecht, mit langen Fasern besetzt. Stengel aufrecht oder aufsteigend, sammt den Blättern kurzhaarig oder zottig, einfach, einköpfig, unter dem Köpfchen öfter verdickt und röhrlig, sonst ausgefüllt. Blätter hin und hergebogen, ganzrandig, die untern keilig oder spatlig, in den Blattstiel verlaufend, stumpf, die obern länglich-lanzettlich oder lanzettlich, sitzend, spitz. Randständige Blüten strahlend. Hüllschuppen linealisch oder lineal-lanzettlich, spitz oder spitzlich, behaart, locker, mit der Spitze meist abstehend, alle ziemlich gleichlang und krautig.

*A. alpinus* L. spec. II. p. 1226, Jacq. en. p. 156 et fl. aust. I. t. 88, Sturm II. 37, DC. Prodr. V. p. 227, Koch Syn. p. 385, Kov. fl. exsicc. VII. u. 639. — *A. hirsutus* Host fl. aust. II. p. 485, eine starker behaarte Form.

Stengel 1—8'' hoch. Köpfchen ansichtlich, 1 $\frac{1}{2}$ —2'' im Durchmesser, Scheibe gelb, Strahl hell-azurviolett. Dem *A. Amellus* höchst ähnlich, aber die Hülle anders gestaltet.

Auf Felsen und im Gerölle der Kalkalpen (5—6000'). Im Saugraben, auf der Kuh- und Heuplagge, am Waxriegel, Grünschacher, Wetterkogel, Schlangenweg. — Juli — September. 4.

**3. *A. Tripolium* L. (226).** An sumpligen Stellen bei Biedermansdorf. Auf nassen Wiesen im nördlichen Becken besonders längs des Russbaches. In grosser Menge auf salzigen Weiden, in Gruben und zwischen Schilf an den Ufern des Neusiedler Sees und zwar sowohl auf seiner westlichen als östlichen Seite.

## 7. STENACTIS Cass. *Stenactis* (226).

**1. *S. bellidiflora* A. Br. (227).** In den Auen und auf den Inseln der Donau von Klosterneuburg bis Stockerau.

## 8. BELLIS L. *Masslebe* (227).

**1. *B. perennis* L. (227).** Auch auf Alpen und Voralpen, besonders in der Nähe der Schwaighütten, öfter mit dunkelkarminrothen Strahlblüthen.

## 9. BELLIDIASTRUM Cass. *Sternlebe*.

*Schuppen der Hülle 1—2reihig, gleich. Köpfchen verschiedenehig. Blüten des Mittelfeldes röhrig, 5zählig, zwittrig, des Randes zungenförmig, 1—2reihig, weiblich. Staubkölbchen ungeschwänzt. Pappus haarig, 1—2reihig, gleichförmig. Achenen länglich, zusammengedrückt. Fruchtboden kegelförmig, nackt.*

Cassini im Dict. des scienc. nat. suppl. IV. p. 70, DC. Prodr. V. p. 226, Koch Syn. p. 387, Endl. gen. p. 373, Putterl. et Endl. gen. XXII. t. 44, Peterm. Fl. Deutsch. t. 44.

**1. *B. Michellii* Cass.** Gemeine St. Wurzelstock walzlich, knotig, schief, mit langen Fasern besetzt. Stengel aufrecht oder aufsteigend, blattlos, einfach, einköpfig, sammt den Blättern kurz-weichhaarig oder zottig. Blätter grundständig, länglich-verkehrt-eiförmig, in den Blattstiel verlaufend, grobgesägt, stumpf. Blüten strahlend. Hüllschuppen lanzettlich, spitz.

*B. Michellii* Cass. l. c. p. 70, DC. Prodr. V. p. 226, Koch Syn. p. 387, Putterl. et Endl. gen. XXII. t. 44 f. 4, Kov. fl. exsicc. VIII. n. 744. — *Doronicum Bellidiastrum* L. spec. II. p. 1247, Jacq. en. p. 152 et 285, fl. aust. IV. t. 400. — *Arnica Bellidiastrum* Vill. hist. des pl. de Dauph. III. p. 212, Sturm II. 38.

Stengel 3—8'' hoch. Blätter weich, trübgrün. Köpfchen 8—15''' im Durchmesser, Scheibe gelb, Strahl weiss oder rückwärts röthlich. Grossen Exemplaren der *Bellis perennis* höchst ähnlich, aber durch die mit einem haarigen Pappus gekrönten Achenen leicht zu unterscheiden.

Überall an Waldrändern, Wegen, im Gerölle und auf Felsen der Voralpen bis in die Krummholzregion der Alpen (2—6000'). Beginnt bereits hinter Pottenstein. — Mai — Juli, einzeln auch im August und September am schmelzenden Schnee. 4.

## 10. ERIGERON L. *Berufungskraut* (227).

**1. *E. canadensis* L. (227).**

**2. *E. acris* L.** Scharfes B. Wurzelstock walzlich, knotig, schief, reichfaserig. Stengel aufrecht oder aufsteigend, sammt den Blättern rauhhaarig oder ziemlich kahl,



*oben traubig- oder doldentraubig-üstig, Aeste 1—5köpfig.* Blätter zerstreut, die untern länglich, stumpf, in den Blattstiel herablaufend, ganzrandig oder etwas gezähnt, die obern lineal-lanzettlich, spitz, sitzend, ganzrandig. *Die weiblichen randständigen Blüten aufrecht, so lang als die Zwitterblüthen des Mittelfeldes oder nur etwas länger, aber fast 2mal so lang als die Hülle, die äussern zungenförmig, sehr schmal, die innern röhrig-fädlich.*

E. acris L. spec. II. p. 1211, Jacq. en. p. 153, DC. Prodr. V. p. 290, Moritz Fl. d. Schweiz p. 358.

Stengel 1—2' hoch, meist rothbraun, bei mageren Exemplaren nur 3—5köpfig. Köpfchen 3—6" lang, zungenförmige Blüten purpurröthlich, lila oder wie die des Mittelfeldes gelblichgrün. Aendert ab:

α. **hirsutus.** Stengel und Blätter mehr oder minder rauhhaarig.

E. acris Curt. fl. lond. vol. I. t. 173, E. B. XVII. t. 1158, Schk. Handb. III. t. 241, Koch Syn. p. 388.

β. **glabratus.** Stengel ziemlich kahl. Blätter kurzgewimpert, sonst kahl. Nach *Gaudin*, sind die Blätter schmäler als bei der Stammart, nämlich höchstens 2—3" breit, und nach DC. sind bei der Var. α. die randständigen Blüten nur so lang als die mittelständigen, bei der Var. β. hingegen länger als diese. Allein 2—3" breite Blätter sind bei der Var. α. etwas ganz gewöhnliches und von letztem Merkmale ist wenigstens in der Abbildung der *Flora danica*, dem Ursprunge dieser Art, nichts zu sehen, im Gegentheile der Strahl ist vielmehr sehr kurz.

E. droehachensis Müller in der Fl. dan. V. t. 874, Koch Syn. p. 388. — E. angulosus Gaud. fl. helvet. V. p. 265, Doll. en. p. 66.

Die Var. α. auf trocknen Hügeln, Grasplätzen, im Sand der Flüsse gemein; die Var. β. an feuchten schattigen Stellen der Voralpen oder höhern Berge, aber selten und sehr zerstreut z. B. am Rosalingebirge, auf dem Eisernen Thore, im Krumbachgraben, im Untern Scheibwalde. — Juli, August. ☉ und ♀.

β. **E. alpinus** L. Alpen-B. Wurzelstock wälzlich, knotig, schief, reichfaserig. Stengel aufrecht oder aufsteigend, sammt den Blättern rauhhaarig oder ziemlich kahl, einfach, einköpfig oder in mehr einköpfige Aeste getheilt. Blätter zerstreut, ganzrandig, die untern keilig-lanzettlich oder spatlig, stumpf, in den Blattstiel herablaufend, die obern lanzettlich, spitz, sitzend. *Die äussern weiblichen randständigen Blüten schmal-zungenförmig, fast 2mal so lang als die Zwitterblüthen des Mittelfeldes, strahlend, die innern weiblichen Blüten röhrig-fädlich, nur so lang als die mittelständigen, aufrecht.*

E. alpinus L. spec. II. p. 1211, Jacq. en. p. 154, Hänke in Jacq. collect. II. p. 32, Reichenb. fl. germ. p. 240, DC. Prodr. V. p. 291, Kittel Fl. Deutschl. II. p. 639, Moritz Fl. d. Schweiz p. 358—9.

Stengel 3—6" hoch, gewöhnlich einköpfig, seltner 2—5köpfig. Köpfchen gross, 8—12" im Durchmesser, einer Asterblüthe ähnlich, Scheibe gelb, Strahl heller oder dunkler purpurn, selten weiss. Aendert ab:

α. **hirsutus.** Stengel, Blätter und Hüllen rauhhaarig. Die innern fädlichen weiblichen Blüten zahlreich.

E. alpinus E. B. VII. t. 464, Sturm II. 38, Koch Syn. p. 389, Doll. en. p. 66, Kov. fl. exsicc. X. n. 936.

β. **glabratus.** Stengel ziemlich kahl. Blätter kurzgewimpert, sonst kahl. Hüllen flaumig. Die innern fädlichen weiblichen Blüten nur spärlich vorhanden.

E. glabratus Hoppe pl. exsicc., Bluff et Fingerh. comp. ed I. vol. II. p. 364, Koch Syn. p. 389, Doll. en. p. 66.

Auf Triften und an steinigten buschigen Stellen der Kalkalpen und höhern Voralpen (3—6000'), einzeln auch in subalpine Thäler herabsteigend. Die Var. α. in der Krummholzregion des Schneeberges und der Raxalpe gemein, die Var. β. unter der vorigen, aber stets einzeln und sehr selten z. B. auf dem Alpl. — Juni — September. ♀.

Unter **E. rupestris** Hoppe, der nach *Zahlbruckner* in *Schmidl's* Schneeberg p. 46 am Schneeberg vorkommt, ist wohl ebenfalls irgend eine Form des *E. alpinus* gemeint, da *E. Villarsii* Bell. app. ad fl. pedem. p. 38 t. 7, wozu *Koch* *E. rupestris* zieht,

eine südliche Alpenpflanze ist, die übrigens ästigen vielköpfigen Exemplaren des *E. alpinus* sehr ähnlich sieht. *E. uniflorus* *L. spec. II. p. 1211*, niedrigen einköpfigen bleichblüthigen Exemplaren des *E. alpinus* ebenfalls höchst ähnlich, und von der *Var. α.* nur durch die beinahe fehlenden fädlichen weiblichen Blüthen, von der *Var. β.* durch die dichtzottige Hülle verschieden, ist eine Pflanze höherer Schieferalpen und kann daher hier nur in annähernden Formen vorkommen. Uebrigens ist auch diese Pflanze eine sehr zweifelhafte Art, die von vielen ebenfalls nur als Varietät des *E. alpinus* betrachtet wird.

#### 11. *SOLIDAGO L. Goldruth* (228).

1. *S. Virga aurea L. (228)*. Die an Waldrändern der Kalkvoralpen und in der Krummholzregion der Alpen, dann auf den Kuppen des Wechsels sehr gemeine *S. alpestris W. et K. pl. rar. Hung. III. t. 208* ist eine durch den höhern Standort bedingte Form der gewöhnlichen *S. Virga aurea* mit  $\frac{1}{2}$ —1' hohem Stengel, kurzer armköpfiger Traube und schmalern minder gesägten Blättern, die aber auf niedrigen Bergen eben so gut vorkommt, als hohe Exemplare der *S. Virga aurea* auf Alpen.

#### 12. *LINOSYRIS DC. Goldschopf* (228).

### IV. Gruppe. *TARCHONANTHEEN* (229).

#### 13. *MICROPUS L. Falzblume* (229).

### V. Gruppe. *INULEEN* (229).

#### 14. *INULA L. Alant* (229).

1. *I. germanica L. (230)*. Am Laaer Berg zwischen Gebüsch längs der Weingärten (*F. Pokorny*), am Haglersberg bei Goys, auf buschigen Hügeln bei Wolkersdorf.

*I. Helenium L. spec. II. p. 1236 (Fl. dan. V. t. 728, Hayne Arz. Gew. IV. t. 45)*, der wahre Alant, eine ansehnliche mänsbohe Pflanze nordischen Ursprungs, wird in Bauerngärten subalpinen Gegenden z. B. im Piesting- und Klosterthale, Hollenthale, Altitzgraben, in der Prein u. s. w. häufig als Arzneipflanze gebaut, kommt aber nirgends wild oder auch nur verwildert vor.

#### 15. *PULICARIA Gärtn. Flöhkraut* (232).

1. *P. vulgaris Gärtn. (233)*. Auf Weiden, feuchten Triften, in Lachen bei Fischelsdorf, Götzendorf und Willfensdorf an der Leitha (*F. Winkler*), dann zwischen Gross-Enzersdorf, Glinzendorf und Probstdorf im Marchfeld (*M. Winkler*), in den Umgebungen von Feldsberg gegen Eisgrub zu.

### VI. Gruppe. *BUPHTHALMEEN* (233).

#### 16. *BUPHTHALMUM L. Rindsauge* (233).

1. *B. salicifolium L. (233)*. Gemein auf Voralpen und in der Krummholzregion der Alpen. *B. grandiflorum L. spec. II. p. 1275*, nach *Linné* eine mehr kahle, nach *Koch* eine mehr schmalblättrige Form, ist hiervon nicht verschieden (*DC. Prodr. V. p. 483*).

### VII. Gruppe. *HELIANTHEEN* (234).

#### 17. *BIDENS L. Zweizahn* (234).

2. *B. cernua L. (234)*. In Moorbrüchen bei Hölles, in den Leithasümpfen bei Bruck, überall am Neusiedler See.

## VIII. Gruppe. ANTHEMIDEEN (235).

## 18. ACHILLEA L. Schafgarbe (235).

I. Rotte. PTARMICA. *Tournef. inst. t. 283. Köpfschen gross, 4—6<sup>ll</sup> im Durchmesser. Strahl 6—12blüthig, Strahlblüthen so lang als die Hülle oder länger.*

1. **A. Ptarmica** L. (235). Kommt allem Anscheine nach nur zufällig als ein verwilderter Flüchtling der Gärten vor, wo sie mit gefüllter Blüthe häufig kultivirt wird.

2. **A. Clavennae** L. Bittere Sch. Wurzelstock walzlich, knorrig, ästig. *Stengel* aufrecht, *sammt den Blättern seidenhaarig-grauflüchtig*, an der Spitze doldentraubig-ästig, vielköpfig. *Blätter* im Umrisse keilig, *einfach-fiederspaltig* mit länglichen ganzrandigen oder 2—3zähligen stumpfen Zipfeln. Strahl 6—8blüthig, Strahlblüthen so lang als die Hülle oder länger.

A. Clavennae L. spec. II. p. 1266, Jacq. en. p. 157 et fl. aust. I. t. 76, Koch Syn. p. 408, Sturm H. 1, Kov. fl. exsicc. III. n. 250. — Ptarmica Clavennae DC. Prodr. VI. p. 21.

Wurzelstock derb, schwarz. Stengel 3—8<sup>ll</sup> hoch. Hüllschuppen schwärzlich-eingefasst, Strahl weiss, Scheibe gelblich.

Auf Felsen und im Gerölle der Kalkalpen (5000—6566'), hin und wieder auch auf Voralpen und einzeln selbst in subalpinen Thälern. Gemein in und oberhalb der Krummholzregion des Schneeberges und der Raxalpe. — Juni — August. 4.

3. **A. atrata** L. Schwarzkelchige Sch. Wurzelstock stielrund, ästig, kriechend. *Stengel* aufrecht oder aufsteigend, *abstechend-behaart*, manchmal fast zottig, an der Spitze doldentraubig-ästig, vielköpfig. *Blätter* im Umrisse länglich, *ziemlich kah*, 2—3fach-fiedertheilig mit linealischen zugespitzten Zipfeln. Strahl 8—10blüthig, Strahlblüthen so lang als die Hülle oder länger.

A. atrata L. spec. II. p. 1267. — Ptarmica atrata DC. Prodr. VI. p. 20, Kittel Fl. Deutsch. II. p. 619.

Stengel 3—10<sup>ll</sup> hoch. Blätter grasgrün. Hüllschuppen schwärzlich-eingefasst, Strahl weiss, Scheibe gelblich. Aendert ab:

α. **genuina**. Blätter kämmig-fiedertheilig mit breiten 2—3spaltigen Zipfeln; eine Varietät, die hier nicht wächst.

A. atrata Tausch in der Flora 1821 II. p. 551, Sturm II. 19. Koch Syn. p. 409.

β. **Clusiana**. Blätter meist doppelt-fiedertheilig mit fast fädlichen nicht über  $\frac{1}{4}$ <sup>ll</sup> breiten Zipfeln.

A. Clusiana Tausch l. c., Koch Syn. p. 409, Kov. fl. exsicc. V. n. 412. — A. atrata Jacq. en. p. 157 et fl. aust. II. t. 77.

Auf Triften, an steinigen Stellen und um die Schnee gruben der Kalkalpen (5000—6566'). Gemein in den höhern Regionen des Schneeberges und der Raxalpe. — Juli — September. 4.

II. Rotte. MILLEFOLIUM. *Tournef. inst. t. 283. Köpfschen klein, 3—4<sup>ll</sup> im Durchmesser. Strahl 4—5blüthig, Strahlblüthen nur halb so lang als die Hülle oder noch kürzer.*

4. **A. Millefolium** L. (236). *Strahlblüthen flachausgebreitet, halb so lang als die Hülle.*

α. **setacea**. Auf trocknen Wiesen zwischen Goys und Neusiedel.

δ. **crustata**. Gemein auf sumpfigen Wiesen am Neusiedler See.

ε. **tanacetifolia**. Auch auf Felsen der Voralpen. An der Steinapiesting und am Mariahilfer Berg bei Gutenstem, am Gösing bei Stixenstein, im Höllenthal bei Hirschwang.

5. **A. nobilis** L. Edle Sch. Wurzelstock stielrund, ästig, kriechend. Stengel steifaufrecht, sammt den Blättern wollig-flaumig, einfach, nur an der Spitze doldentraubig-ästig, vielköpfig. Blätter im Umrisse länglich, doppelt-fiedertheilig; Zipfel



linealisch, ganzrandig oder gezähnt, stachelspitzig, an den obern Blättern gedrunge, fast kämmig, an den untern oft fiederspaltig-eingeschnitten; Blattspindel in der Regel ganzrandig, nur hin und wieder schwachgezähnt. Strahl 4—5blüthig, *Strahlblüthen zurückgebogen*, 3—4mal kürzer als die Hülle.

A. nobilis L. spec. II. p. 1268, Baumg. en. stirp. Transsilv. III. p. 142, Sadler fl. com. pest. ed. I. vol. II. p. 287, Host fl. aust. II. p. 511. — A. ochroleuca Reichenb. fl. germ. p. 230, DC. Prodr. VI. p. 30, nicht Willd., nicht W. et K.

Stengel  $\frac{1}{2}$ —1' hoch. Blätter graugrün, fein und regelmässig getheilt, jenen der Anthemis tinctoria ähnlich (auch L. spec. ed. I. p. 899), die mittlern stengelständig bei 1" Länge 4—5" breit. Köpfchen in einer dichtgedrungeenen flachgewölbten Dolentraube. *Strahlblüthen* sehr klein, rein und entschieden *blassgelb*, nicht schmutzig-gelblich wie manchmal bei A. Millefolium und hierdurch von allen Spielarten derselben verschieden. Die ganze Pflanze von einem durchdringend aromatischen wermathartigen Geruche. Vorstehende Beschreibung wurde nach Exemplaren vom Neusiedler See entworfen, die mit der an andern Orten Ungarns wachsenden Pflanze ganz übereinstimmen, daher sie die im östlichen Europa vorkommende Form sein dürfte. Etwas verschieden hiervon scheint die im westlichen Europa wachsende A. nobilis zu sein, die breitere mehr ovale weniger gedrungene Blätter mit gezählter Spindel und grössere weisse Strahlblüthen hat. Zu dieser Form gehören:

A. nobilis Reichenb. fl. germ. p. 230, Koch Syn. p. 412, DC. Prodr. VI. p. 26, Schk. Handb. III. t. 255, Rochel pl. Banat. p. 72 t. 32 f. 66 (die Strahlblüthen milchweiss). A. corymbifera Gmelin Reise durch Russl. I. p. 137 t. 25 f. 1.

Von beiden verschieden sind jedoch:

A. ochroleuca W. et K. pl. rar. Hung. t. I. 34 oder A. pectinata Willd. spec. III. p. 2197, die zwar ebenfalls blassgelbe aber 3mal grössere Blüthen und einfach-kämmig-fiederspaltige gegen die Bast ungetheilte Blätter hat; ferner A. ochroleuca Willd. spec. III. p. 2211 und A. nobilis Schult. oestr. Fl. II. p. 543, die nur unbedeutende Modificationen der A. Millefolium sind. A. ochroleuca Ehrh. pl. select. n. 69, Beitr. VII. p. 166 gehört nach Tausch in der Flora 1832 II. p. 434 und Koch zu A. pectinata Willd., nach Reichenb. und DC. aber zur gelblühenden Varietät der A. nobilis.

Auf trocknen Wiesen, sandigen Hügeln und magern Grasplätzen im Gebiet der Leithaflora. Auf Wiesen zwischen Winden und Goyss, dann auf der südöstlichen Abdachung des Leithagebirges zwischen Gschies und Eisenstadt (*Kováts*). — Juni, Juli. 4.

### 19. ANTHEMIS L. Kamille (237).

### 20. CHRYSANTHEMUM L. Wucherblume (239).

Nach der richtigen Bemerkung in *Peterm.* Deutschl. Fl. p. 300 haben bei den verschiedenen Arten dieser Gattung bald alle Achenen keinen Pappus, bald sind nur die randständigen, bald auch nur die mittelständigen damit versehen, und zwar ist dieser Pappus häutig, dabei ohr- oder kronenförmig, kürzer oder länger, mehr oder minder ausgebildet und dann oft unmerklich, so dass das Vorhandensein oder Fehlen des Pappus ohne alles Gewicht ist. Es lässt sich daher diese Gattung besser in folgende 3 Rotten abtheilen:

I. Rotte. MATRICARIA. L. fl. suc. p. 296 (*Peterm.* l. c. t. 48). *Fruchtboden anfangs ei- oder kegelförmig, später verlängert, fast walzlich. Blätter 2—3fach fiedertheilig mit feinlinealischen Zipfeln. Strahlblüthen weiss, Scheibe gelb. Achenen ungeflügelt.*

1. C. **Chamomilla** Griess. (239). In grosser Menge auf salzigen Triften zwischen Breitenbrunn und Neusiedel.

2. C. **inodorum** L. (239).

II. Rotte. LEUCOGLOSSUM. *Fruchtboden flachgewölbt. Blätter ungetheilt oder einfach-fiederschnittig mit grobgetheilten Abschnitten. Strahlblüthen weiss, Scheibe gelb. Achenen ungeflügelt.*

*Chrysanthemum* Peterm. l. c. t. 49.

**3. C. Leucanthemum** L. Gemeine W. Wurzelstock walzlich, knotig, schief, mit langen Fasern besetzt. Stengel aufrecht oder aufsteigend, sammt den Blättern kahl oder rauhaarig, einfach, einköpfig oder in einige einköpfige Aeste getheilt. *Blätter ungetheilt*, stumpf oder spitz, die grundständigen und die untern Stengelblätter spatlig, länglich-verkehrt-eiförmig oder keilig, grob- oder eingeschnitten-gekerbt oder gezähnt, in den Blattstiel verlaufend, obere Stengelblätter keilig oder länglich-linealisch, halbumbfassend-sitzend, seichter oder tiefer gesägt oder an der Basis fiederspaltig-eingeschnitten. Strahl- und Scheibenblüthen verschiedenfarbig. Fruchtboden gewölbt. Achenen stielrundlich, gefurcht, ungeflügelt. Pappus ein häutiger Rand oder fehlend.

*C. Leucanthemum* L. spec. II. p. 1251, Koch Syn. p. 416.

Köpfchen gross,  $1\frac{1}{2}$ —3" im Durchmesser, Strahl weiss, Scheibe gelb. Achenen schwärzlich mit weissen Kanten. Aendert ab:

$\alpha$ . **pratense**. Stengel 1—2' hoch. Die untern Blätter länglich-verkehrt-eiförmig oder spatlig, nach oben starkverbreitert, stumpf, gekerbt. Hülschuppen gar nicht oder nur mit einem schmalen dunkelbraunen Rande eingefasst.

*C. Leucanthemum* Jacq. en. p. 151, Fl. dan. VI. t. 994, Curt. fl. lond. fasc. V. t. 62, E. B. IX. t. 601, Sturm II. 2. — *Leucanthemum vulgare* Lam. fl. fraoc. II. p. 137, DC. Prodr. VI. p. 46.

Auf Wiesen, Hügeln, an Rainen, buschigen Plätzen sowohl niedriger als gebirger Gegenden bis an die Grenze der Krummholzregion höchst gemein.

$\beta$ . **alpinum** *Reichenb.* fl. germ. p. 232. Stengel 3"—1' hoch. Die untern Blätter verkehrt-lanzettlich oder schmalkeilig, nach oben minder verbreitert, meistens spitz, weniger aber tiefer gezähnt, etwas fleischig. Hülschuppen mit einem breitem schwarzbraunen Rande eingefasst. Eine schwachbegrenzte Varietät, die an der Grenze der Alpenregion mit der Var.  $\alpha$ . zusammenfließt.

*C. Leucanthemum*  $\gamma$ . *atratum* Koch Syn. p. 416, Kov. fl. exsicc. VII. n. 642. — *C. atratum* Jacq. en. p. 151 et fragm. t. 44, Schult. Oestr. Fl. II. p. 496, Host fl. aust. II. p. 502, aber nicht L. spec. II. p. 1252, eine zweifelhafte wahrscheinlich zu *C. coronopifolium* Vill. gehörige Pflanze. — *C. coronopifolium* Kreuzer Prodr. p. 46, nicht Villars. — *C. montanum* Willd. spec. III. p. 2143, Schult. Schneeb. II. p. 113 und vielleicht auch L. spec II. p. 1252. — *Pyrethrum Halleri* Schult. Schneeb. II. p. 137, nicht Willd., das mit *C. coronopifolium* Vill. identisch ist. — *Leucanthemum atratum* DC. Prodr. VI. p. 48, da das Merkmal des häutigen Pappus auf den randständigen Achenen von keiner Bedeutung ist.

Gemein in der höhern Krummholzregion der Kalkalpen (5—6000'). Juni — August. 2.

**4. C. Parthenium** Pers. (240). An Zäunen bei Reichenau.

**5. C. corymbosum** L. (240). Auch auf Wiesen und an felsigen buschigen Stellen der Voralpen bis in die untere Krummholzregion sehr gemein.

Nach *Doll.* en. p. 69 wächst eine Varietät  $\beta$ . *Clusii* *Fischer* auf dem Gans. Hierunter ist wohl *Pyrethrum Clusii* *Fischer* in *Reichenb.* fl. germ. p. 231 gemeint. *Reichenbach* erklärt nämlich das *Tanacetum inodorum* L. *Clus.* hist. p. 338 für *P. Clusii* und das *Tanacetum inodorum* H. *Clus.* l. c. für *P. corymbosum*. Nach der Abbildung, die *Clusius* gibt, hätte das erste mehr gedrungene feiner und kürzer getheilte Blattabschnitte, kommt aber nach *Clusius* an gleichen Orten mit dem zweiten vor. Allein ich fand das auf der Ganswiese und auch sonst auf Voralpen vorkommende *C. corymbosum* von der gewöhnlichen Pflanze dieses Namens durchaus nicht verschieden und sowohl die alten österreichischen Botaniker als *Koch* und *DC.* haben diese 2 *Clusischen* Pflanzen von einander nicht getrennt.

III. Rotte. XANTHOGLOSSUM. *Fruchtboden flachgewölbt. Blätter ungetheilt. Strahl- und Scheibenblüthen gelb. Die randständigen Achenen 1—3flügelig, die innern ungeflügelt.*

*Xanthophthalmum* Peterm. l. c. t. 48.

**6. C. segetum** L. (241).

## 21. ARTEMISIA L. Beifuss (241).

## Analytische Zusammenstellung der Arten.

1. Hülschuppen kahl, glänzend. 2.

Hülschuppen dichter oder dünner graufilzig. 4.

2. Wurzel spindlig, jährlich. Stengel krautig, aufrecht:

A. scoparia.

Wurzel ästig, ausdauernd. Stengel halbstrauchig, die unfruchtbaren liegend, rasig, die fruchtbaren aufsteigend. 3.

3. Köpfchen walzlich, bis 2''' lang. Blüten sattgelb, alle zwittrig:

A. maritima.

Köpfchen eiförmig, 1''' lang. Blüten röthlich, die des Mittelfeldes männlich, des Randes weiblich:

A. campestris.

4. Blätter lappig-fiederspaltig, 2farbig, oberseits kahl, dunkelgrün, unterseits weissfilzig:

A. vulgaris.

Blätter 2—3fach-fiedertheilig, gleichfarbig, beiderseits grasgrün oder beiderseits mehr oder minder grau. 5.

5. Blätter seidiggrau, am Blattstiele nicht geöhrt; Blattzipfel lanzettlich oder lineallanzettlich, 1—2''' breit:

A. Absinthium.

Blätter grasgrün oder grau, die untern an der Basis des Blattstiels geöhrt; Blattzipfel linealisch oder fast fädlich, ungefähr 1/2''' breit oder noch schmäler. 6.

6. Blätter ziemlich kahl, hier grasgrün. Fruchtboden kraushaarig:

A. camphorata.

Blätter graufilzig oder seidig-weissgrau. Fruchtboden kahl. 7.

7. Blätter filzig, graugrün oder oberseits fast kahl und dann minder grau, fein und regelmässig getheilt mit kurzen nur 1—3''' langen Zipfeln. Blüten schwefelgelb:

A. pontica.

Blätter von angedrückten seidigen Haaren weissgrau, mehr unregelmässig und fast handförmig getheilt mit 2—6''' langen Zipfeln. Blüten gelblich oder röthlich:

A. austriaca.

I. Rolte. ABSINTHIUM DC. fl. franç. IV. p. 189. Köpfchen verschiedenehig. Blüten des Mittelfeldes zwittrig, des Randes weiblich, alle fruchtbar. Fruchtboden behaart.

1. A. Absinthium L. (241). Auf buschigen steinigen Plätzen, an Wegen, in Vorhölzern und Schluchten besonders auf Kalk, von der Ebene bis in die Voralpenregion. Auf dem Alpenkalkgebirge von Baden bis zum Schneeberge stellenweise sehr häufig; auf Kalkschotter der Ebene von Neustadt bis Gloggnitz besonders längs der Eisenbahn; gemein auf allen Kalkhügeln des Leithagebirges und am Haglersberg bis an die Ufer des Neusiedler Sees.

2. A. camphorata Vill. Kampfer-B. Wurzel ästig. Stengel halbstrauchig, sammt den Blättern mehr oder minder graufilzig oder fast kahl, die blüthenträgenden aufsteigend, oben traubig- oder rispig-ästig, die unfruchtbaren liegend. Blätter gestielt, an der Basis des Blattstiels geöhrt, die untern doppelt- die obern einfach-fiedertheilig oder nur 3theilig, die obersten ungetheilt; Zipfel schmalleinisch oder fast fädlich, ganzrandig, spitzer oder stumpflich. Rispenäste traubig, reichköpfig. Köpfchen fast kuglig, überhängend. Die äusseren Schuppen der Hülle am Rücken krautig, dichter oder dünner graufilzig, am Rande trockenhäutig. Fruchtboden mit gekräuselten Haaren spärlich bestreut.

A. camphorata Vill. prosp. p. 31, hist. des pl. de Dauph. III. p. 242, Koch Syn. p. 402, DC. Prodr. VI. p. 121, Kov. fl. exsicc. IX. n. 830.

Stengel 1—3' hoch. Blattzipfel sehr fein, höchstens 1/2''' breit. Rispe schmal, ruthenförmig, Köpfchen grösser als bei den übrigen Arten, über 2''' im Durchmesser, Blüten schwefelgelb. In allen Theilen von einem durchdringend aromatischen kampferartigen Geruche, der die Pflanze schon von weitem verräth. Die auf dem Haglersberg



wachsende Form ist übrigens grösstentheils kahl und die Blätter sind daher grasgrün, der *A. campestris* in der Tracht zwar sehr ähnlich, aber durch 2—3mal grössere Köpfchen, filzige Hüllschuppen, gelbe Blüten und den starken Geruch leicht zu unterscheiden.

Auf steinigem buschigen Hügeln. Bisher nur auf der Südseite des Haglersberges gegen Winden zu. — September, Oktober. 4.

II. Rotte. ABROTANUM. *Besser* in *Nouv. Mém. de la soc. de Moscou* II. p. 105. *Köpfchen verschiedenehig. Blüten des Mittelfeldes zwittrig, des Randes weiblich, alle fruchtbar. Fruchtboden kahl. Aeusserer Hüllschuppen filzig.*

3. *A. pontica* L. (242). Häufig am Steinfelde, dann überall auf dem Leithagebirge und auf dem Haglersberge von der Leitha bis an den Neusiedler See.

4. *A. austriaca* Jacq. (242). Gemein an Wegen, Rainen und auf buschigen steinigten Plätzen des Leithagebietes. Ueberall bei Petronell, Hainburg und Bruck, dann auf den Kalkhügeln des Leithagebirges und am Haglersberge bis an die Ufer des Neusiedler Sees.

5. *A. vulgaris* L. (242).

III. Rotte. DRACUNCULUS. *Bess.* im *Bull. de la soc. de Moscou* VIII. p. 16. *Köpfchen verschiedenehig. Blüten des Mittelfeldes zwittrig, aber durch Verkümmern des Fruchtknotens fehlschlagend, des Randes weiblich, fruchtbar. Fruchtboden kahl. Hüllschuppen kahl.*

6. *A. campestris* L. (242).

7. *A. scoparia* W. et K. (243). Gemein auf dem Steinfelde, dann auf sandigen Hügeln im Marchfelde z. B. bei Wagram, Markgrafneusiedel, Gänserndorf, Wolkersdorf.

IV. Rotte. SERIPHIDIUM. *Besser* im *Bull. de la soc. de Moscou* VII. p. 5. *Köpfchen gleichehig. Alle Blüten zwittrig und fruchtbar. Fruchtboden kahl.*

8. *A. maritima* L. Meerstrands-B. Wurzel ästig. Stengel halbrauchig, hingeworfen, aufsteigend oder aufrecht, sammt den Blättern weiss- oder graufilzig oder ziemlich kahl, oben rispig-ästig. Die grundständigen und die untern Stengelblätter 2—3fach-fiedertheilig, gestielt, die stengelständigen an der Basis des Blattstiemes geöhrt, die obern kleiner, minder getheilt, die obersten ungetheilt; Zipfel und ungetheilte Blätter schmallinealisch oder fast fädlich, ganzrandig, stumpf. Rispenäste aufrecht-abstehend oder ausgesperrt, mit der Spitze öfter abwärts gebogen, traubig, reichköpfig. Köpfchen walzlich oder ellipsoidisch, aufrecht oder überhängend, häufig eierseitswendig. Schuppen der Hülle kahl, randhäutig, glänzend oder die äussern mehr oder minder graufilzig. Fruchtboden kahl.

*A. maritima* L. spec. II. p. 1186, Wahlenb. fl. succ. II. p. 511, *Besser* l. c. p. 30, *Koch* Syn. p. 406, *Kittel* Fl. Deutschl. II. p. 608, *Ledeb.* fl. ross. II. p. 570, *Fl. dan.* X. t. 1655, *E. E.* XIV. t. 1001 XXIV. t. 1706, *Kov.* fl. exsicc. XI. n. 1025. — *A. Seriphium* Wallr. sched. p. 458.

Stengel  $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$  hoch, bald von aufrechtem piramidenförmig-ästigen Wuchse, bald nach Art der Rothtannen mit ausgesperrten überhängenden eierseitswendigen Aesten und Aestchen. Blüten sattgelb. Geruch aromatisch aber etwas unangenehm. Eine höchst veränderliche Pflanze. Die hiesige Form graugrün wie *A. pontica*, mit schmalen walzlichen bis 2''' langen Köpfchen und kahlen glänzenden grünlichen oder röthlichen Hüllschuppen (*A. salina* *Willd.* spec. III. p. 1834). Die echte *A. maritima* hat einen dichtweissfilzigen Ueberzug. Von der grauhaarigen Varietät der *A. campestris* durch doppelt längere walzliche Köpfchen, sattgelbe Blüten, stumpfe Blattzipfel und den aromatischen Geruch verschieden.

An trocknen salzigen Stellen. Bisher blos an Rainen bei Goys am Neusiedler See mit *Lepidium crassifolium* (*Kováts*). — September, Oktober. 4.

**22. TANACETUM L. Rainfarn (243).****IX. Gruppe. GNAPHALIEEN (244).****23. FILAGO L. Fadenkraut (244).**

**1. F. germanica L. (244).** Auf Feldern bei Hintersdorf (*Ortmann*), am Steinfeld bei Neunkirchen und Weikersdorf (*Bilimek*).

**3. F. montana L. (245).** Sehr häufig in Holzschlägen am Hameau bei Neuwaldeck.

**24. GNAPHALIUM L. Ruhrkraut (245).****Analytische Zusammenstellung der Arten.**

1. Köpfchen an der Spitze des Stengels fast doldig gehäuft, von grossen weissfilzigen Deckblättern sternförmig umgeben: *G. Leontopodium*.

Sternförmige Deckblätter fehlend. 2.

2. Köpfchen heller oder dunkler braun. 3.

Köpfchen weiss, rosenfarben, purpurn oder gelb. 7.

3. Wurzel spindlig, jährig. Stengel gewöhnlich von der Basis an ausgebreitet-ästig. Köpfchen an der Spitze der Aeste in beblätterten Knäulen:

*G. uliginosum*.

Wurzelstock schief, faserig, ausdauernd. Stengel einfach oder oben ästig. Köpfchen in einer endständigen einfachen oder zusammengesetzten kürzern oder längern beblätterten Aehre oder nur 1—3 endständige Köpfchen. 4.

4. Köpfchen eiförmig, licht-gelblichbraun, die äussersten Hülschuppen gross, beinahe  $\frac{2}{3}$  des Köpfchens bedeckend. Stengel schwach,  $\frac{1}{2}$ —4' hoch, einfach, 1—5köpfig:

*G. supinum*.

Köpfchen kegelförmig, licht- oder dunkelbraun, die äussersten Hülschuppen klein, 3mal kürzer als das Köpfchen. Stengel  $\frac{1}{2}$ "—2' hoch, einfach oder ästig, 1—vielköpfig. 5.

5. Stengel  $\frac{1}{2}$ —2' hoch, sehr reichköpfig, Köpfchen licht-gelblichbraun, in einer verlängerten schmal-piramidenförmigen meist ästigen Aehre:

*G. silvaticum a. montanum*.

Stengel  $\frac{1}{2}$ "—1' hoch, 1—mehrköpfig. Köpfchen schwärzlichbraun, in einer einfachen verkürzten meist gedrungenen Aehre oder nur 1—3 endständige Köpfchen. 6.

6. Stengel 3"—1' hoch. Blätter lanzettlich, die mittlern am grössten:

*G. silvaticum b. subalpinum*.

Stengel  $\frac{1}{2}$ —3" hoch. Blätter lineal-lanzettlich oder linealisch, die untern am grössten:

*G. silvaticum g. alpinum*.

7. Köpfchen weiss, rosenfarben oder purpurn:

*G. dioicum*.

Köpfchen gelb. 8.

8. Köpfchen blass-strohgelb. Wurzel spindlig, weisslich, jährig:

*G. luteo-album*.

Köpfchen sattgelb, manchmal in das orangefarbne ziehend. Wurzelstock schief, derb, ästig, schwärzlich, ausdauernd:

*G. arenarium*.

**I. Rotte. EUGNAPHALIUM. Köpfchen verschiedenehig-einbettig.**

**1. G. Leontopodium Jacq.** Strahlendes R. Wurzelstock wulzlich, knotig, schief, reichfaserig, rasig. Stengel aufrecht, spinnwebig-wollig, ganz einfach, vielköpfig. Blätter ganzrandig, stumpf, oberseits mehr oder minder spinnwebig-wollig, rückwärts wollig-weissfilzig, die untern lineal-keilig, die obern lineal-lanzettlich. Köpfchen eiförmig, an der Spitze des Stengels fast doldig-gehäuft und von längern elliptischen wollig-weissfilzigen Deckblättern sternförmig umgeben.

*G. Leontopodium* Jacq. en. (1762) p. 150 et fl. aust. I. t. 86, Scop. fl. carniol. (1772) II. p. 150, Koch Syn. p. 400, Sturm H. 38. — *Filago Leontopodium* L. spec. II. p. 1312. — *Leontopodium alpinum* Cass. dict. des scienc. nat. XXV. p. 474, DC. Prodr. VI. p. 275.

Stengel 1—6" hoch. Blätter oberseits bald mehr grün bald mehr grau, der endständige strahlende Blütenstand 1—2" im Durchmesser. Blüten gelblich. Das bekannte Edelweiss der Alpenbewohner.

Auf Triften, Felsen und im Gerölle der Kalkalpen (5—6000') stellenweise häufig. Auf der Heu- und Kuhplage, dem Waxriegel, Jakobskogel, Eishüttenalpe, Wetterkogel, Schlangenweg. — Juli — September. 4.

**2. *G. silvaticum* L.** Wald-R. *Wurzelstock watzlich, knotig, schief*, reichfaserig. Stengel aufrecht oder aufsteigend, seidenhaarig-weisswollig, einfach oder oben ästig, 1—vielköpfig. Blätter lanzettlich oder linealisch, ganzrandig, spitz, gegen die Basis verschmälert, beiderseits mehr oder minder seidenhaarig-grauwollig oder oberseits ziemlich kahl. *Köpfchen* kegelförmig, in einer endständigen beblätterten einfachen oder zusammengesetzten kürzern oder längern gedrunenen oder lockern Aehre, manchmal auch nur 1—3 endständige Köpfchen. Die äussersten Hülschuppen klein, 3mal kürzer als das Köpfchen.

*G. silvaticum* L. spec. II. p. 1200, Jacq. en. p. 150, Wahlenb. fl. lappon. p. 203, Gaud fl. helvet. V. p. 243, Wimm. et. Grab. fl. Silles. III. p. 125, DC. fl. franç. IV. p. 134 Prodr. VI. p. 232.

Oft rasig. Blüten gelblich oder bräunlich, unmerklich. Aendert ab:

*α. montanum* Kov. fl. exsicc. IX. n. 927. Stengel steif,  $\frac{1}{2}$ —1' hoch, ungefähr von der Mitte an in eine verlängerte schmal-piramidenförmige oder lineale zusammengesetzte vielköpfige Aehre übergehend. Untere Blätter lanzettlich, die folgenden lineal-lanzettlich, die obersten linealisch, in der Grösse nach oben allmählig abnehmend. Hülschuppen trockenhäutig, glänzend, licht-gelblichbraun, vor der Spitze mit einem dunkelbraunen hufeisenförmigen Flecken, die äussern auf dem Rücken krautig, grün; Köpfchen daher von lichtbraunem Aussehen.

*G. silvaticum* Fl. dan. VII. t. 1229, Koch Syn. p. 399. — *G. rectum* Sm. in E. B. II. t. 124 fl. brit. II. p. 870. — *G. supinum* E. B. XVII. t. 1193 eine kümmerliche Form, aber nicht die echte Pflanze dieses Namens.

In Wäldern und Holzschlägen der Berg- und Voralpenregion auf Sandstein, Kalk und Schiefer sehr gemein, steigt über 3000'.

*β. subalpinum* Kov. fl. exsicc. X. n. 937. Stengel 3"—1' hoch, an der Spitze eine verkürzte meist gedrunene armköpfige Aehre bildend. Blätter lanzettlich, die mittlern am grössten. Hülschuppen trockenhäutig, etwas wollig, braun, vor der Spitze mit einem schwärzlichen hufeisenförmigen Flecken, die äussern auf dem Rücken krautig, grün; Köpfchen daher von grünlich-schwärzlichem Aussehen.

*G. norvegicum* Gunn. fl. norveg. II. p. 105, Hänke in Jacq. collect. II. p. 21, Koch Syn. p. 399, Sturm H. 38. — *G. silvaticum* Sm. fl. brit. II. p. 869, E. B. XIII. t. 913. — *Gnaphallium* (ohne Beinamen) Fl. dan. II. t. 254.

An felsigen buschigen Stellen höherer Voralpen sowohl auf Kalk als Schiefer selten (4—5000'). Auf dem Plateau des Kuhschneeberges, am Grünschacher, Thrasikogel, in der Waldregion des Hochwechsels.

*γ. alpinum* Kov. fl. exsicc. X. n. 938. Stengel  $\frac{1}{2}$ —3" hoch, an der Spitze eine verkürzte meist gedrunene armköpfige Aehre bildend, seltner ein einziges endständiges Köpfchen. Blätter linealisch oder lineal-lanzettlich, die untern und obern ziemlich gleich gross. Hülschuppen wie bei der Var. *β.*, deren verkleinerte Form es ist.

*G. supinum* Hoppe in Sturm H. 38 (nicht L.), eine Uebergangsform zur Var. *β.* — *G. Hoppeanum* Koch Syn. p. 399.

Auf Felsen und Triften höherer Kalkalpen, besonders am schmelzenden Schnee (5000—6566). Auf dem Ochsenboden, Kaiserstein, Grünschacher, Schlangenweg, auf der Lichtensternalpe, Heukuppe, Hohen Lechnerin. — Alle 3 Varietäten Juli—September. 4.

**3. *G. supinum* L.** Niedriges R. *Wurzelstock stielrund, knotig, schief*, reichfaserig. Stengel aufrecht oder aufsteigend, weisswollig, einfach, 1—5köpfig. Blätter linealisch oder lineal-lanzettlich, ganzrandig, spitz, gegen die Basis verschmälert, beiderseits mehr oder minder seidenhaarig-grauwollig oder oberseits ziemlich kahl. *Köpfchen* eiförmig



mig, in einer endständigen beblätterten einfachen kopfförmigen oder lockern Aehre oder nur 1—3 endständige Köpfschen. Die äussersten Hüllschuppen gross, ungefähr zwei Drittel des Köpfschens bedeckend.

*G. supinum* L. syst. nat. ed. XII. vol. III. p. 234, Koch Syn. p. 399, Zahlbr. in Schmid Schneeb. p. 46, Kov. fl. exsicc. X. n. 939. — *G. pusillum* Hänke Riesengeb. p. 93, Schk. Handb. III. p. 91 t. 267 die einzige richtige Abbildung. — *G. fuscum* Scop. fl. carniol. II. p. 152 t. 57. — *G. alpinum* Fl. dan. II. t. 332, Lightf. fl. scot. I. t. 20 f. 2, nicht L. — *Omalotheca supina* DC. Prodr. VI. p. 245.

Meist rasig. Stengel schwach,  $\frac{1}{2}$ —4" hoch oder bis zum Unmerklichen verkürzt. Hüllschuppen trockenhäutig, etwas wollig, lichtbraun, mit einem dunklern hufeisenförmigen Flecken vor der Spitze, die äussern am Rücken krautig, grün; Köpfschen daher von licht-grünbraunem Aussehen. Blüten gelblich oder bräunlich, unmerklich. Dem *G. silvaticum*  $\alpha$ . *alpinum*, mit dem es manchmal vermischt vorkommt, sehr ähnlich, aber durch den schwachen Stengel, die dickern kürzern lichtbraunen Köpfschen und die grossen äussern Hüllschuppen verschieden, auch steht es schon in Frucht, wenn jenes zu blühen anfängt.

Auf kahlen Triften der Alpen und der benachbarten Voralpen besonders auf Kalk, gewöhnlich truppenweise (5000—6500'). Am Plateau des Kuhschneeberges, am Ochsenboden, Grünschacher, Wetterkogel, auf der Eishütten- und Lichtensternalpe bis auf die Heukuppe, dann auf der Steiersberger Schwaig am Wechsel. — Ende Juni — August. 4.

#### 4. *G. uliginosum* L. (245).

*G. tomentosum* Fl. der Wetterau III. p. 192, Schult. Schneeb. I. Ausg. Anh. p. 105.

5. *G. luteo-album* L. (246). In Holzschlägen im Halterthale bei Hütteldorf, an feuchten Waldstellen bei Mauerbach, im Kaiserwalde des Rosaliengebirges, in Nadelwäldern bei St. Christof, Prüglistz und Reichenau, am Silberberge bei Gloggnitz.

6. *G. arenarium* L. (246). Auf sandigen Hügeln zwischen Gänserndorf und Markgrafneusiedel.

II. Rotte. ANTENNARIA *Gärtn.* de fruct. II. p. 410. Köpfschen gleichzig-zweibettig.

7. *G. dioicum* L. (246). Häufig auf Voralpen bis an die Grenze der Krummholzregion.

### X. Gruppe. SENECIONEEN (247).

#### 25. ARNICA L. Wolverlei (247).

1. *A. montana* L. (247). Häufig auf Wiesen der Kalk- und Schiefervoralpen (2—4000'). Am Kitzberg bei Pernitz, im obern Buchberger Thal, auf der Tränk, in der Vois, Schwarza, Prein, am Unterberg, Gans, Knappenberg, Semmering, Sonnenwendstein, in grosser Menge auf dem Wechsel. In der Bergregion höchst selten z. B. auf der Hochrahm zwischen Purkersdorf und Gablitz (*Frauenfeld*).

#### 26. DORONICUM L. Gemswurz.

*Schuppen der Hülle 2—3reihig, ziemlich gleich.* Köpfschen verschiedenehig. Blüten des Mittelfeldes röhrig, 5zählig, zwittrig, des Randes zungenförmig, einreihig, weiblich. Staubkölbchen ungeschwänzt. *Griffelschenkel abgestutzt, pinselförmig-behaart. Pappus haarig, vielreihig, der randständigen Achenen fehlend.* Achenen länglich-kreiselförmig, gefurcht. Fruchtboden etwas gewölbt, nackt.

L. gen. n. 959, DC. Prodr. VI. p. 320, Endl. gen. p. 457, Koch Syn. p. 419, Peterm. Deutschl. Fl. t. 48.

1. *D. Pardalianches* L. Gemeine G. *Wurzelstock* schief oder senkrecht, fleischig, knotig oder fast knollenförmig, *stielrunde an der Spitze verdickte Stocksprossen*

und neben dem blühenden Stengel grundständige Blätterbüschel und einzelne Blätter treibend, locker-rasig. Stengel aufrecht, sammt den Blättern mehr oder minder weichhaarig, einfach, einköpfig oder oberwärts in 2—3 einköpfige Aeste getheilt. Blätter herz-eiförmig oder herzförmig-länglich, gezähnt, stumpf, spitz oder zugespitzt, die grundständigen langgestielt, kürzer und breiter als die Stengelblätter, die untern Stengelblätter kürzer gestielt, am Blattstiel geöhrt, die obern umfassend-sitzend, unter der Mitte öfter zusammengezogen und dadurch spatlig oder fast gegenförmig.

D. Pardalianches L. spec. II. p. 1247  $\beta$ ., Jacq. en. p. 151 et fl. aust. IV. t. 350, Koch Syn. p. 419, DC. Prodr. VI. p. 320, E. B. suppl. I. t. 2654, Hayne Arnz. Gew. VI. t. 21, Sturm H. 21, 80.

Wurzelstock weisslich, zerbrechlich. Stengel  $1\frac{1}{2}$ —4' hoch, hohl. Blätter dicklich, weich, hellgrün. Köpfchen gross, 2—3" im Durchmesser, Blüten hellgelb.

In schattigen Voralpenwäldern auf Schiefer. In der Preim (*Precht in Kováts Herbarium*), am Wechsel (*Doll. en. p. 69*), doch fand er es nicht selbst. *Jacquin* gibt in der Fl. austr. IV. p. 27 keinen Fundort an (*grava in praeruptis Alpium locis*) und meint in der Enumeratio wahrscheinlich sein nachheriges D. austriacum, da *Linné* beide Arten nur für Varietäten hielt. Da übrigens D. Pardalianches in Bauerngärten subalpiner Gegenden kultivirt wird, so ist es möglich, dass obigen Fundorten nur verwilderte Exemplare zu Grunde lagen und dass diese Art hier gar nicht vorkomme. — Mai, Juni. 2.

**2. D. austriacum** Jacq. Oestreichische G. Wurzelstock senkrecht, schief oder einwärts gedreht, walzlich, knotig, abgebissen, keine Stocksprossen treibend. Stengel aufrecht, sammt den Blättern mehr oder minder weichhaarig oder ziemlich kahl, einfach, 1—3köpfig oder oberwärts doldentraubig-ästig, vielköpfig. Grundständige Blätter fehlend. Stengelblätter ausgeschweift- oder flachgezähnt, spitz oder zugespitzt, die untern herz-eiförmig, gestielt, am Blattstiele herablaufend oder geöhrt, die folgenden herzförmig-länglich, umfassend-sitzend, unter der Mitte öfter zusammengezogen und dadurch spatlig oder fast gegenförmig, an Grösse allmählig abnehmend, die obersten länglich oder lanzettlich.

D. austriacum Jacq. fl. aust. II. t. 130, Koch Syn. p. 420, DC. Prodr. VI. p. 321, Sturm H. 80. — D. Pardalianches  $\alpha$ . L. spec. II. p. 1247, Kram. Elench. p. 254 zufolge des Citates aus *Clusius*. — *Arnica austriaca* Hoppe in Sturm H. 38. — *Doronicum VII. austriacum* III. Clus. hist. p. XIX.

Stengel  $1\frac{1}{2}$ —3' hoch, etwas hohl. Blätter dicklich, weich, trübgrün, rückwärts blasser. Köpfchen gross, 2— $2\frac{1}{2}$ " im Durchmesser, Strahlblüthen sattgelb, im Trocknen dotterfarben.

An feuchten schattigen Stellen der Voralpen bis in die untere Krummholzregion (2—5000') auf Kalk und Schiefer. Am Gans, auf der Knofelebene, Kuhplage, am Kuh-schneeberg, Preiner Geschaid, Schlangenweg, Grünschacher, Wechsel, Thrasikogel, im Scheibwald. — Juni — August. 2.

## 27. ARONICUM Neck. Schwindelkraut.

Schuppen der Hülle 2reihig, ziemlich gleich. Köpfchen verschieden-eihig. Blüten des Mittelfeldes röhrig, 5zählig, zwittrig, des Randes zungenförmig, einreihig, weiblich. Staubkölbchen ungeschwänzt. Griffelschenkel abgestutzt, pinselförmig-behaart. Pappus haarig, vielreihig, der randständigen Achenen beinahe nur einreihig. Achenen länglich-kreiselförmig, gefurcht. Fruchtboden etwas gewölbt, nackt.

Necker elem. bot. I. p. 27, DC. Prodr. VI. p. 319, Endl. gen. p. 457, Koch Syn. p. 421, Peterm. Deutschl. Fl. t. 48.

**1. A. scorpioides** Kützel. Scorpionartiges Sch. Wurzelstock walzlich, geringelt, schief oder wagrecht, abgebissen, mit langen dicken Fasern besetzt, manchmal mehrköpfig oder stielrunde kriechende Stocksprossen treibend. Stengel aufrecht oder aufsteigend, sammt den Blättern mehr oder minder rauhaarig oder ziemlich kahl, einfach, einköpfig, sehr selten 2köpfig. Blätter eiförmig, länglich oder lanzettlich, stumpf oder spitz, gezähnt, geschweift oder ganzrandig, an der Basis herzförmig, gerundet oder keilig-verschmälert, die untern gestielt, öfter am Blattstiel herablaufend und manchmal

geöhrlt, die obem mit breiterer oder schmalerer Basis halbumbfassend-sitzend. Hülschuppen lanzettlich oder linealisch, zugespitzt.

*A. scorpioides* Kittel Fl. Deutsch. II. p. 593—4 und gewissermassen auch Heer und Hegeschw. Fl. d. Schweiz p. 326.

Blätter runzlig, vieladerig, dick, weich, glänzend, oberseits dunkelgrün. Köpfchen gross, 2—3" im Durchmesser, Blüten goldgelb oder orangefarben. Aendert ab:

\* *α. cordifolium*. Wurzelstock (nach *Jacquin* und *Wulfen*) aromatisch, süss. Stengel  $\frac{1}{2}$ —2' hoch, einköpfig, sehr selten 2köpfig. Blätter eiförmig, grobgesägt oder fast buchtig-gezähnt, bei 2—3" Länge  $1\frac{1}{2}$ —2 $\frac{1}{2}$ " breit, die untern an der Basis gerundet, gestutzt oder herzförmig, die obem mit ziemlich breiter Basis sitzend. Ueberzug etwas klebrig.

*A. scorpioides* Reichenb. fl. germ. p. 233, Koch Syn. p. 421, DC. Prodr. VI. p. 319. — *Arnica scorpioides* L. spec. II. p. 1246, Jacq. en. p. 152 et fl. aust. IV. t. 349, Wulf. in Jacq. collect. I. p. 225, Sturm II. 38. — *Doronicum* IV. *styriacum* und nach *Wulfen* auch *Doronicum* III. *austriacum* II. Clus. hist. p. XVII.

An feuchten schattigen Stellen der Alpen und höhern Voralpen. Nach *Jacquin* ohne Angabe eines Fundortes sehr selten (Fl. aust. IV. p. 26), am Schneeberg (*Schult.* Schnee. I. Ausg. Anh. p. 93, *Doll.* en. p. 70), auf dem Oetscher und Dürrenstein (*Clus.* l. c.). Scheint hier nur in annähernden Formen vorzukommen.

*β. angustifolium*. Wurzelstock bitter mit scharfem etwas pfefferartigen Nachgeschmacke. Stengel nach dem Standorte 3"—1 $\frac{1}{2}$ ' hoch, immer einköpfig. Blätter länglich oder länglich-lanzettlich, die grundständigen auch eiförmig, ganzrandig oder geschweift, einige auch grob- oder eingeschnitten-gezähnt, die untern in den Blattstiel verlaufend, die obem mit meist verschmälerter Basis sitzend. Blüten dunkler gelb als bei der vorigen. Ueberzug fast drüsenlos. Von schlanker Tracht und die Blätter viel schmäler, bei 1—3" Länge 5—12" breit.

*A. Clusii* Koch Syn. ed. I. p. 382, Kov. fl. exsicc. X. n. 941. — *A. Doronicum* Reichenb. fl. germ. p. 233, DC. Prodr. VI. p. 319. — *Arnica Doronicum* Jacq. fl. aust. I. t. 92, Wulf. in Jacq. collect. I. p. 233, eine höhere Form. — *Arnica Clusii* All. fl. pedem. t. 17 f. 1 et 2, ebenfalls hohe Formen. — *Arnica glacialis* Wulf. l. c. p. 230, Jacq. icon, pl. rar. III. t. 586, Sturm II. 38, die Hochalpenform, von den Autoren bald als Art betrachtet, bald mit der Var. *α* bald mit der Var. *β* vereinigt. — *Seneccio Doronicum* Jacq. en. p. 155, nicht L. nach Jacq. Verbesserung in der Fl. aust. I. p. 58. — *Solidago Doronicum* Kram. Elench. p. 251 n. 3, nicht L. — *Doronicum* II. *austriacum* I. Clus. hist. p. XVII—VIII, aber die Abbildung schlecht.

Auf Felsen, steinigen Triften und im Gerölle der Kalkalpen (4800—6566'). Gemein auf dem Schneeberg und der Raxalpe, von der Krummholzregion angefangen bis auf die höchsten Kuppen. — Juli, August. 4.

Anmerkung. *Jacquin* betrachtet die 2 eben angeführten Varietäten als Arten. Der einen, seiner *Arnica scorpioides*, schrieb er einen schiefen walzlich-spindligen weisslichen im Alter abgeissenen und mehrköpfigen Wurzelstock von aromatisch-süßem Geschmacke, der andern, seiner *Arnica Doronicum*, einen walzlichen schwärzlichen wagrecht-kriechenden Wurzelstock von etwas scharfem bitterlichen Geschmacke zu und setzte eben in diese Beschaffenheit des Wurzelstockes den wesentlichen Unterschied beider Arten (Fl. aust. I. p. 58, IV. p. 26). Allein wie wenig bedeutend dieses Unterscheidungsmerkmal *Jacquin's* ist, erhellt schon daraus, dass *Wulfen* seine *Arnica scorpioides*, die er doch mit jener *Jacquin's* für identisch erklärt (Collect. I. p. 229), ebenfalls mit einem kriechenden-(übrigens weisslichen und süßem) Wurzelstock beschreibt (Collect. I. p. 227). Die kriechende Beschaffenheit des Wurzelstockes käme sonach beiden Arten zu. Mir scheint hier ein ähnlicher Vorgang wie bei *Valeriana officinalis* stattzufinden. Der Wurzelstock treibt nämlich öfter aus einer seitlichen Knospe sterile Blätterbüschel, manchmal auch wagrechte stielrunde gegliederte Ausläufer (so wie sie *Clusius* und *Jacquin* ganz richtig abbilden), die an der Spitze wurzeln und gewöhnlich noch vor ihrer Entfaltung zur neuen Pflanze absterben, so dass man sie nur selten findet oder bei dem Ausgraben aus dem zähen steinigen Boden immer leicht abreisst. Es liessen sich also beide Arten nur durch die Blätterform unterscheiden, allein hierin finden offenbare Uebergänge statt.



**28. SENECIO Less. Kreuzkraut.**

*Schuppen der Hülle einreihig, an der Basis mit oder ohne Nebenschuppen.* Köpfchen verschiedenehig. Blüten des Mittelfeldes röhrig, 5zäh-  
nig, zwittrig, des Randes zungenförmig, einreihig, weiblich; seltner die Köpf-  
chen gleichehig mit nur röhrigen Zwitterblüthen. Staubkölbchen ungeschwänzt.  
*Griffelschenkel an der Spitze kopfig, pinselförmig-behaart. Pappus aller*  
*Achenen haarig, vielreihig.* Achenen stielrundlich oder eckig-gefurcht. Frucht-  
boden gewölbt, nackt.

Senecio Lessing Syn. p. 391, DC. Prodr. VI. p. 340, Endl. gen. p. 458, Kittel Fl. Deutschl. II.  
p. 575. — Senecio und Cineraria Koch Syn. p. 422 et 425, Fl. von Wien p. 247 und 248.

**Analtische Zusammenstellung der Arten.**

1. Alle oder doch die untern Blätter an der Basis herzförmig. 2.  
Blätter an der Basis niemals herzförmig, höchstens spatlig in den Blattstiel zuge-  
schweift. 3.
2. Köpfchen meistens in Doldentrauben. Hüllen mit einigen Nebenschuppen umge-  
ben. Die obern Blätter herz- oder eiförmig, gezähnt, ungetheilt oder an der Basis mehr  
oder minder fiederspaltig-eingeschnitten oder gar leierförmig:  
*S. alpinus.*
- Köpfchen meistens in Dolden. Hüllen ohne Nebenschuppen. Die obern Blätter läng-  
lich-lanzettlich oder geigenförmig, gezähnt oder selbst eingeschnitten-gezähnt, aber we-  
der fiederspaltig noch leierförmig:  
*S. crispus.*
3. Alle Blüten des Köpfchens röhrig, randständige Strahlblüthen fehlend:  
*S. vulgaris.*
- Blüthen des Mittelfeldes röhrig, des Randes zungenförmig. 4.
4. Zungenförmige Blüthen zurückgerollt. 5.  
Zungenförmige Blüthen nicht zurückgerollt, strahlend. 6.
5. Ueberzug klebrig. Nebenschuppen um die Hälfte kürzer als die Hülle:  
*S. viscosus.*
- Ueberzug spinnwebig-wollig. Nebenschuppen vielmal kürzer als die Hülle, fast  
unmerklich:  
*S. silvaticus.*
6. Blätter leierförmig, fiederspaltig oder fiedertheilig, höchstens die untern un-  
getheilt. 7.  
Alle Blätter ungetheilt. 10.
7. Blätter länglich oder keilig, fiederspaltig mit eckig-gezählter Blattspindel:  
*S. rupestris.*
- Blätter im Umriss eiförmig oder oval, leierförmig, fiederspaltig oder fiedertheilig  
mit ganzrandiger Blattspindel, die untern manchmal ungetheilt. 8.
8. Die untern Blätter doppelt- die obern einfach-fiedertheilig mit schmal-lineali-  
schen kaum  $\frac{1}{2}$  breiten Zipfeln. Halbstrauchig:  
*S. abrotanifolius.*
- Blätter leierförmig, fiederspaltig oder einfach-fiedertheilig, die untern manchmal  
ungetheilt, krautig. 9.
9. Wurzelstock kriechend. Alle Blätter einfach-fiedertheilig mit linealischen nur  
 $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$  breiten Zipfeln. Achenen langhaarig:  
*S. erucifolius.*
- Wurzel spindlig oder später ein abgebissener Wurzelstock. Blätter leierförmig oder  
leierförmig-fiederspaltig, die untern manchmal ungetheilt, die obern manchmal fieder-  
theilig; Zipfel eiförmig oder länglich, breiter. Achenen kahl oder die mittelständigen  
kurzhaarig:  
*S. Jacobaea.*
10. Strahl 4—8blüthig. 11.  
Strahl 12—20blüthig. 13.
11. Der oberste Theil des Stengels sammt der Doldentraube fast nackt, Deckblätter  
nämlich sehr klein, aus ei- oder lanzettförmiger Basis priemlich. Nebenschuppen vielmal  
kürzer als die Hüllschuppen:  
*S. Doria.*

Stengel bis an die Spitze beblättert, Blätter in die Deckblätter der Doldentraube übergehend, Deckblätter lineal-lanzettlich oder borstlich. Nebenschuppen ungefähr halb so lang als die Hülschuppen. 12.

12. Strahl 5blüthig. Wurzelstock abgebrissen:

*S. nemorensis.*

Strahl 7—8blüthig. Wurzelstock kriechend:

*S. saracenicus.*

13. Köpfchen meistens in Dolden. Nebenschuppen der Hülle fehlend. Die untern Blätter spatlig, eiförmig oder länglich:

*S. integrifolius.*

Köpfchen in Doldentrauben. Nebenschuppen zahlreich, halb so lang als die Hülle. Blätter verlängert- oder lineal-lanzettlich:

*S. paludosus.*

I. Rotte. OBAEJACAE DC. Prodr. VI. p. 341. *Köpfchen doldentraubig. Nebenschuppen der Hülle ziemlich gleichlang, eine meist deutliche Aussenhülle bildend. Zungenblüthen fehlend oder sehr kurz, nur etwas länger als die Hülle, zurückgerollt. Blätter fiederspaltig. Wurzel jährig.*

1. *S. vulgaris* L. (249).

2. *S. viscosus* L. (249).

3. *S. silvaticus* L. (249). Ueberall in subalpinen Thälern und auf Voralpen bis an die Grenze des Krummholzes.

II. Rotte. JACOBAEAE DC. Prodr. VI. p. 348. *Köpfchen doldentraubig. Nebenschuppen der Hülle meist ungleich, theilweise auf die Köpfchenstiele herabgerückt und daher selten eine deutliche Aussenhülle bildend. Randständige Zungenblüthen strahlend. Blätter verschiedenartig - getheilt, mitunter auch ungetheilt. Wurzel 2—mehrjährig.*

4. *S. rupestris* W. et K. (250).

*S. montanus* Tratt. Arch. II. p. 65, Schult. Oestr. Fl. II. p. 520.

Gemein an Waldrändern und felsigen buschigen Stellen der Voralpen und subalpinen Thäler von Pottenstein bis auf den Semmering, steigt bis in die Krummholzregion und geht bis an die Häuser und Gärten der Dörfer am Fuss der Voralpen herab.

5. *S. abrotanifolius* L. Stabwurzblättriges K. Wurzelstock stielrund, ästig, kriechend, rasig. Stengel aus liegender Basis aufsteigend, sammt den Blättern kahl oder oberwärts etwas flaumig, einfach, einköpfig oder doldentraubig, mehrköpfig. Die untern Blätter doppelt-fiedertheilig, gestielt, die obern einfach-fiedertheilig, sitzend; Zipfel schmal-linealisch, spitz, ganzrandig oder einzählig; Blattspindel ganzrandig. Nebenschuppen 3—5, kürzer als die Hülschuppen. Randständige Blüten strahlend. Achenen kahl.

*S. abrotanifolius* L. spec. II. p. 1219; Jacq. en. p. 154 et 288, fl. aust. I. t. 79; Koch Syn. p. 427, DC. Prodr. VI. p. 349, Sturm II. 21, Kov. fl. exsicc. III. n. 253.

Stengel an der Basis fast halbstrauchig, Jahrestriebe 3"—1' lang. Blätter dicklich, dunkelgrün, glänzend, fein- und tiefgetheilt, Zipfel kaum  $\frac{1}{2}$ " breit. Köpfchen gross, 1—1 $\frac{1}{2}$ " im Durchmesser, gold- oder orangegeb.

Auf Felsen subalpiner Thäler und Voralpen, dann zwischen Krummholz und im Gerölle der Alpen gemein, aber nur auf Kalk (1400—6000'). Kommt schon in der Wirflacher Klause und in der Oed vor. — Juli — September. 4.

6. *S. crucifolius* L. (250). Auf der Hochleiten.

7. *S. Jacobaea* L. (250).

8. *S. alpinus* Koch. Alpen-K. Wurzelstock walzlich, knotig, schief. Stengel aufrecht, sammt den Blättern ziemlich kahl oder sammt der Rückseite der Blätter dünn-spinnewebig-wollig, oben doldentraubig-ästig, 3—vielköpfig, seltner einfach, einköpfig. Blätter ungleich- oder eingeschnitten-gesägt, spitz oder stumpf, gestielt oder am Blattstiel herablaufend, von der ungetheilten herz-eiförmigen Form in die leierförmig-fiederspaltige Gestalt abändernd, die untersten jedoch immer herzförmig. Nebenschuppen wenige, kürzer als die Hülschuppen. Randständige Blüten strahlend. Achenen kahl.

*S. alpinus* Koch in der Flora 1823 II. p. 524. — *Cineraria alpina*  $\alpha$ , et  $\beta$ . L. spec. II. p. 1243. — *C. cordifolia* Gouan illust. p. 69, Hoppe Taschenb. 1806 p. 116—26 und 136, Schult. Oestr. Fl. II. p. 517, Koch in der Flora 1823 II. p. 523—4.

Stengel 1—2' hoch, oft purpurn überlaufen. Blätter grasgrün, hier meistens kahl. Köpfchen gross, bis 1½" im Durchmesser, goldgelb. Eine veränderliche Pflanze, bald dem *S. crispus* bald dem *S. Jacobaea* sich nähernd. Aendert ab:

$\alpha$ . *cordifolius* Reichenb. Icon. II. f. 256. Blätter ungetheilt, ungleich- oder eingeschnitten-gesägt, die untern herzförmig oder herz-eiförmig, gestielt, öfter am Blattstiel schmal-herablaufend und an dessen Basis zu einem kleinen ganzrandigen Oehrchen erweitert, die obern eiförmig- oder länglich-lanzettlich, kleiner, kürzer gestielt oder mit gehöhlter manchmal etwas fiederspaltiger Basis sitzend und so in die folgende Varietät übergehend. Gehörte eigentlich in die folgende III. Rotte.

*S. cordatus* Koch in der Flora 1834 II. p. 613, Syn. p. 428. — *Cineraria cordifolia* Jacq. fl. aust. II. t. 176, Host fl. aust. II. p. 479. — *Solidago alpina*  $\beta$ , nuda Jacq. en. p. 287.

$\beta$ . *auriculatus* Reichenb. l. c. f. 257. Blätter ungleich- oder eingeschnitten-gesägt, die untern ungetheilt, herzförmig oder herz-eiförmig, am Blattstiel mehr oder minder herablaufend und an dessen Basis zu kleinen ganzrandigen oder gezähnten Oehrchen erweitert, die obern eiförmig oder länglich-lanzettlich, kleiner, kürzer gestielt, am Blattstiel breiter herablaufend und fiederspaltig-gehöhrt oder mit tief-fiederspaltiger halbumbfassender Basis sitzend.

*S. subalpinus* Koch in der Flora 1834 II. p. 614, Syn. p. 429. — *Cineraria cordifolia auriculata* Jacq. fl. aust. II. t. 177. — *C. alpina* Host fl. aust. II. p. 479. — *Jacobaea* III. latifolia Clus. hist. p. XXIII, nähert sich schon der Var.  $\gamma$ .

$\gamma$ . *lyratus* Koch in der Flora 1823 II. p. 524. Die untersten Blätter ungetheilt, herz-eiförmig, ungleich-eingeschnitten-gezähnt, gestielt, am Blattstiel mehr oder minder herablaufend und an dessen Basis zu kleinen meist gezähnten Oehrchen erweitert. Die mittlern und obern Stengelblätter leierförmig-fiederspaltig, kürzer gestielt oder halbumbfassend-sitzend; Zipfel grob- und ungleich-gezähnt oder eingeschnitten, die seitlichen linealisch, lanzettlich oder keilig, der endständige viel grösser, eiförmig, oval oder länglich. Der obere Theil der Pflanze sieht dem *S. Jacobaea* sehr ähnlich, ist aber durch die untern herzförmigen Blätter leicht zu unterscheiden, da alle Varietäten des *S. Jacobaea*, bei denen sich ungetheilte Blätter überhaupt vorfinden, eine keilig-verschmälerte oder höchstens gerundete Basis haben.

Was *S. lyratifolius* der Autoren sei, ist mir nicht klar. Die Pflanze Reichenbach's vermag ich nach seiner Abbildung und Beschreibung (Icon. II. p. 24 f. 258 und Fl. germ. p. 243), dann nach einem von ihm selbst bestimmten Exemplare von *S. Jacobaea*  $\alpha$ . *campestris* nicht zu unterscheiden. In Kittel Fl. Deutschl. II. p. 578 dürfte dieselbe Pflanze gemeint sein. *S. lyratifolius* Koch in der Flora 1823 II. p. 524 und Syn. p. 428, DC. Prodr. VI. p. 347, Moritzi Fl. d. Schweiz p. 382, dann *Cineraria Zahlbruckneri* Host fl. aust. II. p. 479 scheinen dagegen zu obiger Var.  $\gamma$ . zu gehören.

Auf Voralpenwiesen und feuchten Alpentriften besonders auf Kalk in der Nähe der Schwaighütten, meist truppenweise (3000—5500'). Die Var.  $\beta$ . (hier die typische Form) auf der Knofelebene, Krumbachalpe, dem Plateau des Kulschneberges und des Obern Scheibwaldes in grosser Menge, im Geflötz, überall auf der Raxalpe vom Grünschacher bis zur Heukuppe, hin und wieder auch auf dem Wechsel. Die Var.  $\alpha$ . höchst selten und nur einzeln unter der vorigen. Die Var.  $\gamma$ . habe ich nie gefunden und scheint hier gar nicht vorzukommen. — Juli — September. 4.

III. Rotte. SARRACENICI DC. Prodr. VI. p. 352. Köpfchen doldentraubig. Nebenschuppen der Hülle mehr oder minder ungleich und hier-nach eine mehr oder minder deutliche Aussenhülle bildend. Randständige Zungenblüthen strahlend. Blätter durchaus ungetheilt. Wurzel ausdauernd.

9. *S. nemorensis* L. (251).

$\beta$ . *angustifolius* (252). In Holzschlägen und Wäldern der Voralpen bis in die untere Krummholzregion sehr gemein.

10. *S. sarracenicus* L. (252).



**11. S. Doria** L. Dickblättriges K. Wurzelstock walzlich, knotig, schief, mit dicken Fasern besetzt. Stengel aufrecht, kahl oder wollig-haarig, oben doldentraubig-ästig, vielköpfig. Blätter gezähntet oder fast ganzrandig, spitz oder kurz zugespitzt, kahl oder besonders rückwärts von dicklichen angedrückten Härchen rauh, die untern eiförmig oder länglich, in den geflügelten Blattstiel herablaufend oder in denselben zugeschweift, die obern länglich oder länglich-lanzettlich, mit schwach-herzförmiger gerundeter oder verschmälerter Basis sitzend, manchmal etwas herablaufend, nach oben an Grösse sehr abnehmend und allmählig in Deckblätter übergehend. Deckblätter sehr klein, aus eiförmiger oder lanzettlicher Basis pfriemlich-verschmälert, Doldentraube sammt den obersten Theile des Stengels daher nackt erscheinend. Nebenschuppen meist 5, vielmal kürzer als die Hüllschuppen. Rundständige Blüten 5—8, strahlend. Achenen kahl.

Blätter lederig, dick, wellig, bläulichgrün. Blüten gelb. Aendert ab:

α. **glaber**. Stengel  $1\frac{1}{2}$ —2' hoch, sammt den Blättern kahl. Die obern Stengelblätter mit verschmälerter Basis sitzend oder etwas herablaufend. Strahl meist 5blüthig. Schmächtiger und in allen Theilen kleiner als die folgende, die Blätter fett, dicker, sonst kein Unterschied. (Vergl. auch *Ledeb. fl. ross. II. p. 639 n. 30*).

*S. Doria* L. spec. II. p. 1221, Jacq. fl. aust. II. t. 185, DC. Prodr. VI. p. 352, Koch Syn. p. 431, Saut. Vers. p. 32. — *S. nemorensis* Jacq. obs. III. t. 66, nicht L.

Auf Wiesen, Weiden, etwas feuchten Triften niedriger Gegenden, sehr selten. Auf Wiesen zwischen Esslingen und Gross-Enzersdorf gegen die Wildplanke zu (*M. Winkler*) und wahrscheinlich noch an mehren ähnlichen Stellen im Marchfeld, dann auf Weiden zwischen Bruck und Parndorf und am Neusiedler See. Bei Mannswörth kommt sie nicht mehr vor.

β. **scaber**. Stengel 2—5' hoch, wollig-haarig, theilweise auch spinnwebig. Blätter mehr oder minder rauh, die obern Stengelblätter mit gerundeter oder schwach-herzförmiger Basis sitzend. Strahl meist 8blüthig. Eine hohe ansehnliche Pflanze mit oft 1' langen Wurzelblättern.

*S. umbrosus* W. et K. pl. rar. Hung. III. t. 210, DC. Prodr. VI. p. 352, Kreutzer Prodr. p. 47. — *S. Doria* β. *umbrosus* Kov. fl. exsicc. IX. n. 834.

An Waldrändern und buschigen Stellen der Voralpen. Im Grabenweger Thal hinter Pottenstein und von hier über den Hals bis an die Strasse, die von Oed nach Pernitz führt, stellenweise häufig (*F. Winkler*); seltner auf Wiesen an den Ufern subalpiner Bäche z. B. bei Ebenfurth (*Wetsch*), bei Moosbrunn in der Nähe der Jesuitenmühle. — Juli — September. 4.

**12. S. paludosus** L. Sumpf-K. Wurzelstock walzlich, ästig, kriechend. Stengel aufrecht, unten kahl, oben mehr oder weniger spinnwebig-wollig, doldentraubig-ästig, 4—vielköpfig. Blätter verlängert- oder lineal-lanzettlich, verschmälertspitz, scharfgesägt, kahl oder rückwärts spinnwebig-wollig bis filzig, mit halb umfassender Basis sitzend, in lineale Deckblätter übergehend. Nebenschuppen zahlreich, halb so lang als die Hüllschuppen. Rundständige Blüten 12—20, strahlend. Achenen kahl.

*S. paludosus* L. spec. II. p. 1220, Host Syn. p. 460, Koch Syn. p. 431, DC. Prodr. VI. p. 353, Walr. Betr. I. p. 110, Fl. dan. III. t. 385, E. B. X. t. 650.

Stengel 3—5' hoch, steif, dick, hohl. Blätter schmal, bei 3—6" Länge 3—6" breit, Ueberzug flüchtig. Köpfchen gross, Strahl hellgelb.

An Ufern, in Gräben, Sümpfen, zwischen Schilf oder Weidengebüsch niedriger Gegenden, selten. An der Donau bei Gross-Enzersdorf (*M. Winkler*), in den Leithasümpfen bei Wilflinsdorf, Bruck und Rohrau. — Juli, August. 4.

IV. Rotte. CINERARIAEFORMES *Kittel* Fl. Deutschl. II. p. 588. Köpfchen meist doldig, seltner doldentraubig. Nebenschuppen der Hülle fehlend. Randständige Zungenblüthen strahlend, manchmal fehlend. Blätter durchaus ungetheilt. Wurzel ausdauernd.

**13. S. crispus** *Kittel*. Krausblättriges K. Wurzelstock walzlich, schief, abgeissen, reichfaserig. Stengel aufrecht, an der Spitze doldig- oder doldentraubig-ästig, 3—vielköpfig, sammt den Blättern etwas spinnwebig-wollig oder nebstbei mit kurzen

dicklichen Härchen dichter oder dünner besetzt, der spinnwebige Ueberzug im Alter oft schwindend. Blätter ungleich- oder eingeschnitten-gezähnt, manchmal wellig oder gekraust, die *grundständigen* und die *unteren Stengelblätter* eiförmig oder eilänglich, an der *Basis herzförmig*, am Blattstiele breiter oder schmaler herablaufend, stumpf oder spitz, die obern spatlig- oder länglich-lanzettlich, manchmal geigenförmig, halbumbfassend-sitzend, spitz oder zugespitzt. Randständige Blüten strahlend. Fruchtknoten und Achenen kahl.

*S. crispus* Kittel Fl. Deutschl. II. p. 588. — *Cineraria crispa* Jacq. fl. aust. II. p. 48, Wimm. et Grab. fl. Siles. III. p. 140, Meyer chlor. hanov. p. 392, Koch Syn. p. 422.

Stengel röhrig. Blätter grasgrün. Köpfchen gross, bis 2" im Durchmesser. Die vorerwähnten kurzen dicklichen schmutzigen oder bräunlichen Härchen sind gewöhnlich gar nicht oder nur spärlich vorhanden, manchmal treten sie aber besonders am untern Theile der Pflanze reichlich auf und verdrängen dann den spinnwebigen Ueberzug. Solche rauhbüßtrige Exemplare scheinen jedoch nur bei der Var.  $\beta$ . und bei subalpinen Formen der Var.  $\alpha$ . vorzukommen. Varietäten sind:

$\alpha$ . **rivularis**. Stengel 1½—3' hoch. Blätter seichter gezähnt als bei der folgenden, der geflügelte Blattstiel ganzrandig oder zwar gezähnt aber nicht gekraust. Hüllen grün. Blüten hellgelb, auf Voralpen viel dunkler.

*S. rivularis* DC. Prodr. VI. p. 359. — *Cineraria rivularis* W. et K. pl. rar. Hung. III. t. 239, Koch in der Flora 1823 II. p. 504, Reichenb. Icon. II. f. 215.

Auf Bergwiesen, an schattigen Waldstellen und quelligen Orten der Berg- und Voralpenregion. In den höhern Bergwäldern des Sandsteingebirges von Pressbaum bis Heil. Kreuz stellenweise häufig, dann auf allen Voralpen sowohl von Kalk als Schiefer bis an die Grenze des Krummholzes, wo sie mit der folgenden Varietät zusammenfließt.

$\beta$ . **alpinus**. Stengel nur 1—1½' hoch. Blätter tiefer gezähnt und besonders die untern stengelständigen am breitgeflügelten Blattstiele wellig oder gekraust. Hüllen grün. Blüten dottergelb. Von der vorigen wenig verschieden.

*S. crispatus* DC. Prodr. VI. p. 359. — *Cineraria crispa* Jacq. fl. aust. II. t. 178, Koch in der Flora 1823 II. p. 503, Reichenb. Icon. II. f. 214. — *Solidago alpina*  $\alpha$ . *alata* Jacq. en. p. 287.

In der Krummholzregion der Kalkalpen besonders an feuchten Stellen und in der Nähe der Schwaighütten (4800—6000'). Gemein auf dem Schneeberg und der Raxalpe, am häufigsten aber auf dem Plateau des Kuhschneeberges und des Grünschachers.

$\gamma$ . **croceus** W. et Gr. l. c. p. 141. Hüllen purpurn überlaufen, Blüten safranfarben.

*S. croceus* DC. Prodr. VI. p. 359. — *Cineraria crocea* Tratt. Arch. I. t. 48, Koch in der Flora 1823 II. p. 503, Reichenb. Icon. II. f. 213.

Auf dem Oetscher und der Herrenalpe (*Tratt.* observ. I. p. 27), also ausserhalb des Gebietes, könnte aber auch hier vorkommen.

Juni, Juli, in niedrigen Gegenden auch Ende Mai. 4.

**14. S. integrifolius**. Ganzblättriges K. Wurzelstock walzlich, schief, abgeissen, reichfaserig. Stengel aufrecht, einfach und 1—3köpfig oder an der Spitze doldig-ästig und 4—vielköpfig, selten doldentraubig, sammt den Blättern spinnwebig-wollig oder nebstbei mit kurzen dicklichen gegliederten Härchen dichter oder dünner besetzt, sehr selten ganz kahl. Blätter ganzrandig, ausgeschweift oder gezähnt, die *grundständigen* und die *unteren Stengelblätter* eiförmig oder länglich, in den *Blattstiel verlaufend* oder in denselben *spatlig zugeschweift*, stumpf, die obern keilig-länglich, länglich-lanzettlich oder linealisch, halbumbfassend-sitzend, spitz. Randständige Blüten strahlend, Strahl manchmal fehlend. Fruchtknoten und Achenen kahl oder behaart.

*Cineraria integrifolia* Jacq. fl. aust. II. p. 48—9, Murray Syst. ed. XIV. p. 764, Bluff compend. ed. II. vol. II. p. 369, Meyer chlor. hanov. p. 390—2 und gewissermassen auch Hoppe Taschenb. 1806 p. 136. — *C. campestris* Meyer Fl. v. Hanov. p. 296 — *C. alpina*  $\gamma$ . *integrifolia* L. spec. II. p. 1243. (S. auch Fries Summa veget. Scand. I. p. 187).

Eine obschon veränderliche doch in der Tracht sehr beständige Pflanze, die *Koch*, *Reichenbach* und *De Candolle* nach den kürzer oder länger gestielten Blättern, deren Form und Ueberzug, dann nach den kahlen oder behaarten Fruchtknoten und der relativen Länge des Pappus zur Blumenkrone in viele nach meiner Ansicht nicht einmal in allen

Fällen als Varietäten haltbare Arten aufgelöst haben. Stengel  $\frac{1}{2}$ —2' hoch. Blätter weich, wenn der wollige Ueberzug dicht aufgetragen ist, graugrün oder fast weissgrau, wenn dieser spärlich und die dicklichen gegliederten Härchen dagegen reichlich vorhanden sind, mattgrasgrün und beinahe klebrig anzufühlen (im getrockneten Zustande etwas rauh), wenn der Ueberzug ganz fehlt (was sehr selten vorkommt) hellgrün; alle länglich oder die untern alle eiförmig, bald in einen ziemlich langen Blattstiel verschmälert oder zugeschweift, bald am kurzen Blattstiele breitherablaufend, sehr oft aber längliche und eiförmige, lang- und kurzgestielte Blätter auf einer und derselben Pflanze. Köpfchen ungefähr 1" im Durchmesser, Blüten von dem Hellgelben bis in das Orangefarbne ziehend, manchmal fast scharlachroth. Aendert ab:

α. **alpestris**. Blüten hellgelb bis orangefarben. Hülschuppen an der Spitze purpurn oder die ganze Hülle von dieser Farbe überlaufen. Fruchtknoten und Achenen kahl oder erste schwachflaumig. Blätter vorherrschend mattgrasgrün, wenig spinnwebig, die untern in der Regel langgestielt, Blattstiele bis 4" lang. Diese Varietät geht nicht nur vielfach in die folgende über, sondern nähert sich auch sehr dem *Senecio crispus* α. *rivularis*, da die untern Blätter öfter eine beinahe herzförmige Gestalt mit stärker hervortretenden Sägezähnen annehmen.

Zu den Formen, deren untere Blätter in der Mehrzahl eine eiförmige in den Blattstiel spatlig zugeschweifte Gestalt haben, gehören:

*Solidago alpina* γ. *tomentosa* Jacq. en. p. 287, nach dessen Fl. aust. II. p. 48. — *Cineraria integrifolia alpina* Jacq. fl. aust. II. p. 48 t. 179. — *C. integrifolia* Willd. spec. III. p. 2082, Schult. Oestr. Fl. II. p. 515. — *C. alpina* Hoppe Taschenb. 1806 p. 130. — *C. alpestris* Hoppe nach Koch in der Flora 1823 II. p. 513, Koch Syn. p. 423, Host fl. aust. II. p. 481, Reichenb. Icon. II. f. 220. — *C. spathulaefolia* Gmel. fl. badens. III. p. 454, denn Gmelin wollte keine von *C. integrifolia alpina* Jacq. verschiedene Art anstellen, sondern nur den Namen, den er für unpassend hielt, ändern l. c. p. 455, Host fl. aust. II. p. 481. — *C. spathulaefolia* Koch in der Flora l. c. p. 515, Syn. p. 424, dann Reichenb. Icon. II. f. 240, so wie *Senecio spathulaefolius* DC. Prodr. VI. p. 362 hat die Tracht dieser Varietät und die behaarten Fruchtknoten der folgenden, ist also eine Uebergangsform. — *C. Clusiana* Host fl. aust. II. p. 482. — *C. papposa* Reichenb. Icon. II. f. 238. — *Senecio alpestris* DC. Prodr. VI. p. 360.

Zu den Formen, deren untere Blätter in der Mehrzahl eine verlängert-längliche in den Blattstiel verlaufende Gestalt haben, gehören:

*Cineraria longifolia* Jacq. fl. aust. II. p. 49 t. 181, Koch in der Flora 1823 II. p. 508—9, Syn. p. 423, Reichenb. Icon. II. f. 239. — *C. pratensis* Hoppe nach Koch in der Flora l. c. p. 506, Koch Syn. p. 423, Reichenb. Icon. II. p. 218—9. — *C. crassifolia* Reichenb. Icon. II. f. 217. — *S. brachychaetus* und *S. pratensis* DC. Prodr. VI. p. 360, 362.

Beide Formen unter einander auf Wiesen, an Waldrändern und steinigten buschigen Stellen der Voralpen, steigt nicht viel über 3000'. Im Piesting- und Sirningthale, in der Vois, sehr häufig im grossen und obern Höllenthale, am Semmering bis in die Gärten von Schottwien.

β. **pratensis**. Blüten hellgelb bis orangefarben. Hülschuppen auch an der Spitze grün. Fruchtknoten und Achenen kurzstiefhaarig oder letzte endlich kahl. Blätter meistens grauwoilig, die untern in den kurzen Blattstiel breitherablaufend, wie bei der vorigen eiförmig oder länglich, mit oder ohne spatlige Schweifung.

*Cineraria integrifolia pratensis* Jacq. fl. aust. II. p. 49 t. 180. — *C. campestris* Retz Prodr. fl. Scand. ed. I. n. 922, ed II. p. 196, Koch in der Flora 1823 II. p. 518, Syn. p. 424, Fl. dan. VII. t. 1177, Reichenb. Icon. II. f. 251—5, Kov. fl. exsicc. I. n. 57. — *C. integrifolia* E. B. III. t. 152. — *C. pratensis* Hoppe Taschenb. 1806 p. 128, nicht Flora 1823 II. p. 506. — *C. longifolia* Sturm H. 40 der Frucht und dem Standort nach. — *Senecio campestris* DC. Prodr. VI. p. 361.

Auf Wiesen, trocknen Hügeln und buschigen Plätzen sowohl in der Bergregion des Kalkgebirges als auf feuchten kalkschotterigen Niederungen des südlichen Beckens. Auf Alpenkalk vom Geissberg bis in die Voralpen, auf Uebergangskalk auf den Hainburger Bergen, in der Ebene von Lanzendorf und Laxenburg bis an das Leithagebirge.

γ. **aurantiacus**. Blüten fast scharlachroth wie bei *Hieracium aurantiacum*. Hülschuppen purpurn überlaufen. Fruchtknoten und Achenen kurzstiefhaarig oder letzte endlich kahl. Blätter ziemlich kahl, hellgrasgrün, die untern spatlig-eiförmig, in den kurzen Blattstiel breitherablaufend.



Von der Tracht der vorigen Varietät.

*Cineraria alpina* Wulfen in Jacq. miscell. I. t. 17 f. 4. — *C. aurantiaca* Hoppe Taschenb. 1806 p. 134, Koch Syn. ed. II. p. 424. — *C. capitata* Wahlenb. fl. Carpath. p. 271, Reichenb. Icon. II. f. 244—5, eine Form mit fehlenden Strahlblüthen. — *C. aurantiaca et capitata* Koch in der Flora 1823 II. p. 219—21 Syn. ed. I. p. 385, Host fl. aust. II. p. 453, Reichenb. Icon. II. f. 241—3. — *Senecio aurantiacus* DC. Prodr. VI. p. 361.

Auf Wiesen und steinig-buschigen Plätzen sowohl auf Kalk als Schiefer aber selten. In der Oed und am Kitzberg bei Pernitz (*Itauscher*), die Form ohne Strahlblüthen hinter dem Pötschinger Sauerbrunnen am Fuss des Rosaliengebirges (*Aichinger*). — Juni, Juli. 4.

## XI. Gruppe. ECHINOPSIDEEN (253).

### 29. ECHINOPS *L. Kugeldistel* (253).

Köpfchen einblüthig, zahlreich, in einen kugligen Kopf gehäuft. Hülle des Kopfes aus einigen zurückgebogenen Schuppen bestehend. Hülle der Köpfchen dreihig; Schuppen trockenhäutig, steif, die der äussern Reihe zahlreich, borstenförmig oder fein-linealisch, die der mittlern Reihe wenige, etwas länger, lanzettlich, zugespitzt, die der innern Reihe viel länger, dachig, lanzettlich, gekielt, gewimpert, in eine feine Spitze verlaufend. Blüthen röhrig-glockig, 5spaltig, zwittrig. Staubkölbchen ungeschwänzt. Pappus kronenförmig, gefranst, bleibend. Achenen stielrund. Allgemeiner Fruchtboden kuglig, nackt.

**1. E. sphaerocephalus** *L.* (253). Blätter oberseits flaumig-klebrig. Schuppen der äussern Reihe der Hüllen borstenförmig, so lang als die halbe Hülle, die der innern Reihe auf dem Rücken drüsig, in eine weiche Spitze verlaufend.

Häufig an Wegen und buschigen Stellen auf der nordwestlichen Seite des Leithagebirges, an ähnlichen Orten um Hainburg und im östlichen Marchfelde.

**2. E. Ritro** *L.* Blauköpfige K. Wurzel ästig. Stengel aufrecht, weissfilzig oder unten kahl, einfach, einköpfig oder an der Spitze in einige einköpfige Aeste getheilt. Blätter ausgesperrt-doppeltfiederspaltig, 2farbig, oberseits dunkelgrün, kahl oder nur in der Jugend etwas spinnwebig, rückwärts weissfilzig, die untern gestielt, die obern stengelumfassend-sitzend, Zipfel dornig-gezähnt. Schuppen der äussern Reihe der Hülle feinlinealisch, 3—4mal kürzer als die Hülle, die der innern Reihe kahl, in einen stechenden Dorn verlaufend.

*E. Ritro* *L.* spec. II. p. 1314, DC. Prodr. VI. p. 524, Koch Syn. p. 452, Lumnitzer fl. poson. p. 394, Mill. figures t. 130. — *Carduus sphaerocephalus caeruleus* Barrel. plant. t. 411—4.

Der vorigen in der Tracht sehr ähnlich, aber kleiner, feiner, stärker dornig, der Filz dichter, reiner weiss. Stengel 1—2' hoch. Köpfchen 1—2" im Durchmesser. Spitzen der Hüllschuppen und der Blumenkrone amethystblau.

Auf sonnigen buschigen Hügeln sehr selten. Bisher blos auf den Hainburger Bergen und zwar in der Einsattlung des Pfaffenberges gegen den Hundsheimer Berg (*Kováts*), dann auf der Südseite des Braunsberges und des Hainburger Schlossberges (*Stephanie*). — Juli, August. 4.

## XII. Gruppe. XERANTHEMEEN (253).

### 30. XERANTHEMUM *L. Spreublume* (254).

**1. X. annuum** *L.* (254). Auf Aeckern und längs der Eisenbahn zwischen Neustadt und Neunkirchen sehr häufig, am Königsberg an der Fische, am Haglersberg bei Goys.

## XIII. Gruppe. CARLINEEN Less. Syn. p. 11.

*Köpfchen vielblüthig. Blüten sämmtlich zwittrig, röhrig. Pappus abfällig, einreihig oder 2reihig, aber dann die äussere Reihe kürzer, anders gestaltet.*

## 31. SAUSSUREA DC. Saussure.

*Schuppen der Hülle dachig, blattartig, wehrlos, die innern nicht strahlend. Köpfchen gleichehig. Blüten röhrig, 5spaltig, zwittrig. Staubkölbchen geschwänzt. Pappus 2reihig, äussere Reihe aus einigen südlichen rauhen oft bleibenden Spreublättchen gebildet, seltner fehlend, innere Reihe länger, federig, an der Basis in einen Ring verwachsen, abfällig. Achenen länglich-walzlich. Fruchtboden horstlich-spreuig.*

DC. in Ann. du mus. XVI. p. 197 Prodr. VI. p. 531, Endl. gen. p. 468, Koch Syn. p. 465, Peterm. Fl. Deutschl. t. 51.

**1. S. discolor** DC. Zweifarbige S. Wurzelstock walzlich, schief oder senkrecht, stielrunde Stocksprossen treibend. Stengel aufrecht oder aufsteigend, sammt den Blattstielen spinnwebig-wollig, an der Spitze filzig, doldentraubig-ästig, 2—mehrköpflig, Köpfchen gedrungen. Blätter gezähnt oder geschweift, spitz oder zugespitzt, 2farbig, oberseits dunkelgrün, zuletzt kahl, unterseits dichtweissfilzig, die untern gestielt aus herzförmiger oder gestutzter Basis dreieckig oder eilanzettlich, die obern länglich-lanzettlich oder lanzettlich, sitzend. Schuppen der Hülle eiförmig, angedrückt, wehrlos, wollig oder ziemlich kahl.

S. discolor DC. l. c. p. 199, Prodr. VI. p. 534, Koch Syn. p. 465. — *Serratula discolor* Willd. spec. III. p. 1641, Rochel pl. Banat. t. 37 f. 77, *Serratula alpina* J. L. spec. II. p. 1145, Jacq. en. p. 247. — *Cnicus discolor* Schult. Oestr. Fl. II. p. 466. — *Cirsium alpinum* Boni Henrici folio Haller hist. t. 6, die beste Abbildung. — *Carduus mollior* H. Clus. hist. p. CII.

Stengel 3"—1' hoch. Hülschuppen an der Spitze violett überlaufen, Blüten hellviolett. Bleibt häufig steril.

Auf Kalkalpen zwischen Krummholz, selten und leicht zu übersehen (4800—6000'). Im Saugraben, am Luxboden, Waxriegel, Grünschacher, Wetterkogelsteig, auf der Eishüttenalpe. — August, September. 4.

**2. S. pygmaea** Spr. Zwerg-S. Wurzelstock walzlich-spindlig, senkrecht, ohne Stocksprossen. Stengel aufrecht, spinnwebig-zottig, einfach, einköpfig. Blätter gleichfarbig, sitzend, linealisch oder lineal-lanzettlich, spitz, ganzrandig oder einige gezähnt, am Rande zurückgerollt, oberseits ziemlich kahl, rückwärts zerstreut-langhaarig. Schuppen der Hülle eilanzettlich, locker, wehrlos, spinnwebig-zottig.

S. pygmaea Spreng. syst. III. p. 381, DC. Prodr. VI. p. 532, Koch Syn. p. 465, Kov. fl. exsicc. X. n. 944. — *Serratula pygmaea* Jacq. fl. aust. V. t. 440. — *Carduus pygmaeus* Jacq. en. p. 147 et 282 t. 8. — *Cnicus pygmaeus* L. spec. II. p. 1156.

Stengel 2—5" hoch, dick, von Blättern eingehüllt. Blätter dunkelgrün, dicklich, glänzend, schmal, 1—2" breit. Köpfchen gross, 1—1½" im Durchmesser, Blüten purpurn-violett. Bleibt ebenfalls häufig steril.

Auf hohen Triften der Kalkalpen sehr selten (5—6500'). Am Waxriegel gegen die Kuhplagge zu, am Plateau des Grünschachers, am Wetterkogel, auf der Hohen Lechnerin. — Juli, August. 4.

## 32. CARLINA L. Eberwurz (254).

**1. C. simplex** W. et K. (254).

α. *acaulis*.

C. acaulis Hayne Arzn. Gew. X. t. 45.

**β. caulescens.** Häufiger auf Alpen und Voralpen. Sehr üppig im Gerölle des Gösing bei Sieding, am Schlossberg von Stixenstein, an der Thalhofriese, am Wassersteig, Alpl, Waxriegel, auf der Heuplagge, im Saugraben.

#### XIV. Gruppe. CENTAURIEEN (255).

#### 33. CENTROPHYLLUM Neck. Spornblatt (255).

#### 34. CRUPINA Cass. Schlüpfsame.

Schuppen der Hülle dachig, wehrlos, die innern nicht strahlend. Köpfchen gleichartig. Blüten des Mittelfeldes röhrig, 5spaltig, zwittrig, des Randes grösser, 3—5theilig mit schieferm Saum, geschlechtslos. Staubkölbchen ungeschwänzt. *Pappus schwärzlich*, 3reihig, in keinen Ring verwachsen, bleibend, die äussere und innere Reihe aus kurzen Spreublättchen, die mittlere aus viel längern Borsten gebildet. *Achenen walzlich-verkehrt-eiförmig mit grundständigem centralen Nabelhöfchen.*

Cass. im Dict. des scienc. nat. XLIV. p. 39, DC. Prodr. VI. p. 565, Endl. gen. p. 472, Koch Syn. p. 476, Peterm. Deutschl. Fl. t. 51.

**1. C. vulgaris** Cass. Gemeiner Sch. Wurzel spindlig. Stengel aufrecht, kahl, oberwärts ästig, 3—vielköpfig. Blätter von kurzen Borstchen rau, die untersten zur Zeit der Blüthe meist fehlenden verkehrt-eiförmig, ganzrandig, gezähnt oder fieder-spaltig, die übrigen fiedertheilig mit linealischen spitzen fast dornig-gesägten Zipfeln. Hülschuppen lanzettlich, zugespitzt, kahl.

*C. vulgaris* Cass. l. c., DC. Prodr. VI. p. 565, Koch Syn. p. 476, Doll. en. p. 74. — *Centau-rea Crupina* L. spec. II. p. 1285. — *Chondrilla rara* purp. fl. Lobel. icon. stirp. t. 231 f. 1. — *Chondrilla* purp. cap. Jaceae Barrel. plant. t. 1136.

Stengel  $1\frac{1}{2}$ —3' hoch. Blüten purpurröthlich. Durch den schwarzen Pappus sehr ausgezeichnet.

Auf steinigem buschigen Hügeln höchst selten. Bisher nur auf der Südseite des Haglersberges bei Winden (*Fenzl*). — Juni, Juli. ☉.

#### 35. CENTAUREA L. Flockenblume (255).

*Pappus fehlend oder borstlich, weiss. Achenen länglich, zusammen-gedrückt und mit einem seitlichen Nabelhöfchen.*

#### 2. C. phrygia L. (257).

*C. phrygia* L. spec. II. p. 1287, Jacq. en. p. 157, Wimm. Fl. v. Schles. I. p. 237, Kittel Fl. Deutschl. II. p. 564. — *C. austriaca* W. et Gr. fl. Siles. III. p. 109, DC. Prodr. VI. p. 573, nicht Willd.

Aendert ab:

**α. plumosa.** Nur die Anhängsel der innersten Reihe der Hülschuppen zerrissen-gezähnt und auch diese von den Fransen der äussern Reihen verdeckt, das ganze Köpfchen daher von einer fransig-flockigen Hülle umgeben.

*C. phrygia* Willd. spec. III. p. 2282, Schult. Oestr. Fl. II. p. 547, Koch Syn. p. 740, Doll. en. p. 74. — *C. austriaca* Host fl. aust. II. p. 520, Reichenb. Icon. IV. f. 555. — *Jaceae* IV. austr. vil-losa capite Clus. hist. p. VII.

In Vorhölzern, Holzschlägen, auf Wiesen, an Rainen, Wegen niedriger und sub-alpiner Gebirge von Sandstein und Kalk, selten. In Vorhölzern am Cobenzl und bei Perchtoldsdorf, auf der Ganswiese, am Semmering, im Atlitzgraben, auch am Leitha-gebirge gegen Bruck zu.

**β. cirrata.** Die Anhängsel der 3 innern Reihen der Hülschuppen zerrissen-gezähnt,



über die äussern hinausragend, das Köpfchen daher nur über die Hälfte von den geransten Anhängseln verhüllt. Eine wenig auffallende Varietät.

*C. austriaca* Willd. spec. III. p. 2283, Schult. Oestr. Fl. II. p. 547 Schneeberg II. Ausg. II. p. 113, Koch Syn. p. 470, Doll. en. p. 74. — *C. cirrata* Reichenb. Icon. X. f. 1295.

Auf Wiesen, an Rainen und Waldrändern des Schiefergebirges. Bei Gloggnitz, Schottwien, Aspang, im Otterthale, an den Aufgängen des Wechsels. — Juli — September. 2.

### 3. *C. montana* L. (257).

*α. viridis*. Die Voralpenform. Auf Wiesen, Felsen, an Waldrändern, Bächen, in Schluchten der Kalkvoralpen bis in die Krummholzregion der Alpen sehr gemein. Kommt auch wiewohl selten mit weisser Blüthe vor.

*β. incana*. Die Bergform. Auch auf dem Steinfelde.

## XV. Gruppe. CARDUINEEN (259).

### 36. *CIRSIIUM* Tournef. **Kratzdistel** (260).

2. *C. eriophorum* Scop. (261). Häufig in subalpinen Thälern und auf Voralpen (bis 3000' hoch) sowohl auf Kalk als Thonschiefer, am häufigsten an den Ufern der Prein vom Geflößt der Raxalpe bis Hirschwang herab. Ueberall auch auf den nordwestlichen Abfällen des Leithagebirges.

4. *C. canum* M. a. B. (262). Kommt wiewohl selten auch mit weissen Blüthen vor.

9. *C. Erisithales* Scop. (264). Gemein auf Wiesen, an Waldrändern, Bächen und in Schluchten der Voralpen bis in die Krummholzregion der Alpen. Steigt bis 5000' hoch.

### 37. *CARDUUS* L. **Distel** (265).

1. *C. nutans* L. (265). Mit weisser Blüthe im Klosterthale.

3. *C. crispus* W. et Gr. Gekrauste D. Wurzel spindlig-ästig. Stengel zerbrechlich, aufrecht, von der Basis bis zur Spitze beblüthert und lappig- oder gekraust-gefüggelt, dornig, unten einfach, wollig-flaumig oder fast kahl, oben rispig-ästig, wollig-filzig. Blätter ganzherablaufend, ungleich-dornig-gewimpert, oberseits kahl oder zerstreut-behaart, rückwärts grauwollig oder graufilzig, die untern fiederspaltig oder fiederlappig mit ungleich eingeschnittenen Zipfeln, die folgenden gleichgestaltet oder ungetheilt, eiförmig länglich oder lanzettlich, spitz, ausgebissen- oder buchtig-gezähnt. Köpfchen an der Spitze der Aeste einzeln und gehäuft, aufrecht oder wagrecht. Hülle eiförmig, kahl oder spinnwebig, Schuppen lineal-pfienlich, weichstachlig, abstehtend oder zurückgekrümmt.

*C. crispus* Wimm. et Grab. fl. Siles. III. p. 101. — *Arctium Personata* Jacq. en. p. 144 et 274-6.

Stengel 3—5' hoch. Blätter oberseits trübgrün, rückwärts grau, Ueberzug jedoch dünn und im Alter öfter schwindend. Dornen weich, nicht stechend. Blüthen purpurn, selten weiss. Aendert ab:

*α. silvaticus*. Die mittlern und obern Blätter länglich oder länglich-lanzettlich, mehr oder minder buchtig-gezähnt, seltner fiederspaltig. Köpfchen klein, 8—10" im Durchmesser, einzeln oder zu 3—4 beisammen.

*C. crispus* L. spec. II. p. 1150, Fl. dan. IV. t. 621, DC. Prodr. VI. p. 623, Koch Syn. p. 460. — *C. crispus* und *C. Personata* Saut. Vers. p. 33. Unter *C. crispus* Jacq. en. p. 145 scheint *C. acanthoides* L. gemeint zu sein.

In Auen, feuchten Hainen, Holzschlägen, an Zäunen, Waldrändern besonders niedriger Gegenden. Gemein auf den Donau-Inseln.

**β. alpinus.** Jacq. en. p. 276. Die mittlern und obern Blätter eiförmig oder eilanzettlich, ausgebissen-gezähnt, schmaler aber nicht kürzer herablaufend, Ueberzug dünner. Köpfchen fast doppelt grösser, kürzer gestielt, zu 3—8 beisammen, meist dicht aneinander gedrängt.

C. Personata Jacq. fl. aust. IV. t. 348, DC. Prodr. VI. p. 629, Koch Syn. p. 461. — *Arctium Personata* L. spec. II. p. 1144.

An etwas feuchten Stellen höherer Kalkvoralpen bis an die Grenze des Krummholzes sehr selten (3000—4800'). Im Tränkgraben am Kuhschneeberg (*Bilimek*), im Sau-graben (Jacq. en. p. 218), auf der Kuhplage zwischen Krummholz.

Juli, August. ☉ und ♀.

**4. C. defloratus** L. (266). Aendert ab:

**α. ciliatus.** Blätter ungetheilt, dornig-gewimpert oder feingesägt mit kurzen in einen Dorn auslaufenden Sägezähnen, Dornen weich.

**β. dentatus.** Blätter ungetheilt, grob- oder buchtig-gezähnt, Zähne dornig-gewimpert, in einen steifen Dorn auslaufend.

C. defloratus Jacq. fl. aust. I. t. 89.

**γ. pinnatifidus.** Blätter fiederspaltig mit dornig gezähnten Zipfeln, Enddornen mehr oder minder steif, manchmal stechend.

C. carlinaefolius Koch Syn. ed. I. p. 403. — C. alpestris W. et K. pl. rar. Hung. III. t. 267 scheint hiervon nicht verschieden zu sein.

Diese Blätterformen gehen nicht nur vielfach in einander über, sondern kommen manchmal alle 3 auf derselben Pflanze vor.

Auf Felsen, in Schluchten, an Waldrändern der Kalkgebirge, steigt bis 5000'. Die Var. α. und β. sehr gemein sowohl in der Berg- als Voralpenregion vom Geissberg bis auf den Semmering, die Var. γ. seltner und mehr auf Alpen und höhern Voralpen. — Juli, August. ♀.

### 38. ONOPORDUM L. Eseldistel (267).

### 39. LAPPА Tournef. Klette (267).

Auch in *Coss. et Germ.* fl. de Paris 1845 II. p. 389 werden die 3 frühern Lappa-Arten unter dem Namen *L. communis* in eine Art vereinigt. Dieser Name ist sonach der ältere.

## XVI. Gruppe. SERRATULEEN (268).

### 40. SERRATULA L. Scharte (268).

**1. S. unctoria** L. (268). Ueberall auf Voralpen bis in die untere Krummholz-region der Alpen.

**2. S. heterophylla** Desf. (269).

**3. S. radiata** M. a B. Strahlende Sch. Wurzelstock walzlich, senkrecht, kurz, mit langen dicken Fasern fast büschlig besetzt. Stengel aufrecht, boblätert, sammt den Blättern flumig-rauh, oberwärts in einige einköpfige verlängerte Aeste getheilt. Blätter kämmig-fiederspaltig oder kämmig-fiedertheilig mit lanzettlichen oder linealischen spitzen meist ganzrandigen Zipfeln, die untern gestielt, die obern sitzend, die obersten ungetheilt, lanzettlich. Blüten zwittrig. Hüllen kuglig-eiförmig, Schuppen lanzettlich, angedrückt, in einen feinen Dorn auslaufend.

S. radiata M. a B. fl. taur.-cauc. III. p. 545, DC. Prodr. VI. p. 668, Koch Syn. p. 466. — S. centauroides Host fl. aust. II. p. 449. — *Carduus radiatus* W. et K. pl. rar. Hung. I. t. 11.

Stengel 1½—2' hoch. Köpfchen gross, Blüten purpurn.

Auf sonnigen Kalkbergen. Bei Bruck an der Leitha nach dem Herbarium *Portenschlag's* ohne nähere Angabe des Fundortes, wahrscheinlich auf den Kalkhügeln des

Leithagebirges, wurde jedoch in neuerer Zeit längst nicht mehr gefunden. Bei Purkersdorf, wo *Sauter* diese Pflanze angibt, wächst sie nicht, dieser Angabe lag ein Schreibfehler zu Grunde (*Sauter* in brieflicher Mittheilung). Juni, Juli. 4.

**41. JURINEA** *Cass.* **Bisamdistel** (269).

**1. J. mollis** *Reichenb.* (269). Häufig auf den Hainburger Bergen, auf den Kalkhügeln des Leithagebirges und auf dem Haglersberge.

**II. Unterordnung. LIGULIFLOREN** (270).

**XVII. Gruppe. LAMPSANEEN** (270).

**42. LAPSANA** *L.* **Reinkohl** (270).

**XVIII. Gruppe. HYOSERIDEEN** (270).

**43. CICHORIUM** *L.* **Cichorie** (270).

**XIX. Gruppe. HYPOCHAERIDEEN** (270).

**44. HYPOCHAERIS** *L.* **Ferkelsalat** (270).

**XX. Gruppe. SCORZONEREEN** (271).

**45. LEONTODON** *L.* **Löwenzahn** (271).

**Analytische Zusammenstellung der Arten und Varietäten.**

1. Stengel ästig, mehrköpfig. 2.

Stengel einfach, einköpfig. 3.

2. Hüllen und oberer Theil der Aeste kahl oder nur etwas flaumig:

*L. autumnalis* *α. vulgaris*.

Hüllen und oberer Theil der Aeste von langen schmutzigen oder schwärzlichen Haaren zottig:

*L. autumnalis* *β. trichocephalus*.

3. Stengel und Blätter mit kürzern oder längern 2—4gabligen Haaren dichter oder dünner bestreut. 4.

Stengel und Blätter kahl oder mit einfachen Haaren bestreut. 5.

4. Wurzelstock schief oder wagrecht, meistens abgebissen, mit dicklichen Fasern besetzt. Ueberzug bald spärlich, bald dicht, aber nicht graufilzig. Blätter buchtig-gezähnt, schrotsägenförmig oder fiederspaltig:

*L. hastilis* *β. hispidus*.

Wurzelstock walzlich-spindlig, senkrecht, unten etwas ästig. Die ganze Pflanze graufilzig. Blätter fast ganzrandig:

*L. incanus*.

5. Köpfchen auch vor dem Aufblühen aufrecht:

*L. autumnalis* *γ. monocephalus*.

Köpfchen vor dem Aufblühen überhängend. 6.

6. Stengel oberwärts mit mehren entfernten oder genäherten pfriemlichen Schuppen besetzt. Blätter in einen nackten Blattstiel verschmälert:

*L. pyrenaicus*.

Stengel oberwärts nur mit 1—2 pfriemlichen Schuppen besetzt oder nackt. Blätter in den Blattstiel herablaufend. 7.



7. Stengel nur etwas länger als die Blätter, oberwärts so wie die Hülle von langen schmutzigen oder schwärzlichen Haaren zottig. Blätter kahl oder mit einfachen Haaren bestreut:

L. Taraxaci.

Stengel mehrmal länger als die Blätter. In allen Theilen kahl oder nur die Hülle von weissen Härchen etwas flaumig:

L. hastilis *a. glabratus*.

I. Rotte. OPORINIA Don in Edinb. Philos. Journ. 1829 VI. p. 309. *Stengel in der Regel ästig und mehrköpfig. Köpfschen auch vor dem Aufblühen aufrecht. Pappus einreihig, federig.*

1. L. autumnalis L. Herbst-L. Wurzelstock walzlich, schief oder abgeissen, dickfaserig. Stengel aufsteigend, blattlos, sammt den grundständigen Blättern kahl oder mit einfachen Haaren bestreut, 2—mehrmal länger als die Blätter, selten einköpfig, sondern meistens in mehre einköpfige Aeste getheilt, Aeste nach oben allmählig verdickt, daselbst mit mehren entfernten oder genäherten pfriemlichen Schuppen besetzt und so wie die Hüllen kahl, oder von weissen einfachen oder gabligen Härchen etwas flaumig, oder von langen schmutzigen oder schwärzlichen Haaren zottig. Köpfschen auch vor dem Aufblühen aufrecht. Blätter grundständig, in den Blattstiel herablaufend, länglich-lanzettlich, spitz, entfernt- oder buchtig-gezähnt, schrotsägenförmig-fiederspaltig oder kämmig-fiedertheilig. Pappus einreihig, federig.

L. autumnalis L. spec. II. p. 1123, Jacq. en. p. 138, Koch Syn. p. 450. — Apargia autumnalis Hoffm. Deutschl. Fl. I. Ausg. p. 274.

Stengel 3'—1½' hoch. Köpfschen ungefähr 1" im Durchmesser, Blüten sattgelb. Aendert ab:

α. vulgaris. Stengel ästig, mehrköpfig. Hüllen und oberer Theil der Aeste kahl oder etwas flaumig.

Apargia autumnalis Fl. dan. XII. t. 1996. — Hedyppnois autumnalis E. B. XII. t. 830. — Oporinia autumnalis Don l. c. p. 309, DC. Prodr. VII. p. 108.

Auf Wiesen und an Rainen niedriger und gebirgiger Gegenden bis in die Krummholzregion der Alpen höchst gemein.

β. trichocephalus. Stengel ästig, mehrköpfig. Hüllen und manchmal auch der obere Theil der Aeste von schmutzigen oder schwärzlichen Haaren zottig.

L. pratensis Reichenb. fl. germ. p. 253. — Oporinia pratensis Less. Syn. p. 132, DC. Prodr. VII. p. 109. — Apargia Taraxaci Fl. dan. IX. t. 1523 scheint der langen theils ein- theils 2köpfigen Stengel wegen ebenfalls hierher zu gehören.

Vermischt mit der vorigen aber selten z. B. am Bisamberg, bei Wolkersdorf, auf dem Kampstein, Grünschacher, Ochsenboden.

γ. monocephalus. Stengel einfach, einköpfig. Hülle kahl, flaumig oder zottig. Dem L. pyrenaicus und dem L. hastilis α. glabratus sehr ähnlich, von jenem durch die in den Blattstiel herablaufenden Blätter, von diesem durch den oberwärts verdickten beschuppten Stengel, von beiden durch die auch vor dem Aufblühen aufrechten Köpfschen verschieden.

Hieracium Taraxaci L. spec. II. p. 1125 und Hedyppnois Taraxaci E. B. XVI. t. 1109, wenn die Hülle zottig ist.

Diese Varietät habe ich nur auf Triften der Alpen und Voralpen gefunden z. B. auf der Krumbachalpe, am Ochsenboden, Grünschacher, auf der Lichtensternalpe, am Kampstein und Wechsel, allein da sie so leicht übersehen werden kann, dürfte sie auch in niedrigeren Gegenden vorkommen und bisher nur nicht bemerkt worden sein. — Juli — September. 2.

II. Rotte. APARGIA Dalech. hist. p. 562. *Stengel einfach, einköpfig. Köpfschen vor dem Aufblühen überhängend. Pappus in der Regel 2reihig, Borsten der innern Reihe federig, der äussern kürzer, undeutlich, federig oder nur rauh, wenige, manchmal auch ganz fehlend.*

**2. L. pyrenaeicus** Gouan. Pirenäischer L. Wurzelstock walzlich, schief oder abgebissen, dickfaserig. Stengel aufrecht oder aufsteigend, blattlos, *samt den grundständigen Blättern kahl oder mit einfachen Haaren bestreut*, ungefähr zweimal länger als die Blätter, einfach, einköpfig, *nach oben allmählig verdickt*, daselbst *mit mehren entfernten oder genäherten pfriemlichen Schuppen besetzt* und so wie die Hülle kahl oder von weissen einfachen oder gabligen Härchen flaumig oder von langen schmutzigen oder schwärzlichen Haaren zottig. Köpfchen vor dem Aufblühen überhängend. *Blätter grundständig, in einen nackten Blattstiel verschmälert*, länglich-lanzettlich oder keilförmig, stumpf oder spitz, seichtgezähnt, geschweift oder ganzrandig. Pappus 1—2reihig, Borsten der innern Reihe federig, der äussern rauh, viel kürzer, sehr wenige oder fehlend.

L. pyrenaeicus Gouan illust. p. 55 t. 22 f. 1 et 2 die beste Abbildung, Koch Syn. p. 481, Doll. en. p. 75. — L. squamosum Lam. Encycl. III. p. 529, DC. Prodr. VII. p. 101. — *Apargia alpina* Willd. spec. III. p. 1547, Sturm II. 37. — L. croceum Hanke in Jacq. collect. II. p. 16 und *Apargia crocea* Willd. spec. III. p. 1548, Sturm II. 37, wenn die Blüten in das safranarbene spielen. — *Leontodon alpinum* Jacq. fl. aust. I. t. 93 p. 58 gehört des einschuppigen Stengels und der in einen geflügelten Blattstiel herablaufenden Blätter wegen zu Alpenformen des L. hastilis. Was *Picris saxatilis* All. fl. pedem. t. 14 f. 4 vorstellen soll, ist schwer zu sagen.

Stengel 3—8" hoch. Blätter grasgrün. Köpfchen ungefähr 1" im Durchmesser, Blüten goldgelb oder rückwärts oder beiderseits safranfarben. Durch eine feine Tracht und die nackten bis 2" langen oft purpurrothen Blattstiele auffallend, gleichwohl eine etwas zweifelhafte Art. In der Gestalt der Köpfchen, wie schon Gouan bemerkte, dem L. autumnalis höchst ähnlich, so dass *Gaulin* vermuthet, sie sei nur dessen einköpfige Alpenvarietät (Fl. helvet. V. p. 59), was jedoch der vor dem Aufblühen überhängenden Köpfchen wegen nicht der Fall sein kann. Ebenso ist diese Art dem L. Taraxaci und kahlen Formen des L. hastilis nahe verwandt, unterscheidet sich aber von beiden durch den oberwärts reichbeschuppten Stengel und die nackten Blattstiele. L. incanus und die behaarten Formen des L. hastilis sind dagegen durch den gabelhaarigen Ueberzug leicht zu unterscheiden.

Auf Triften der Alpen und höhern Voralpen besonders auf Schiefer, nicht gemein (4000—5400'). Auf dem Kampstein, Hochwechsel, Umschuss und der Vorauer Alpe, nach *Dolliner* auch auf dem Schneeberge und der Raxalpe, wo ich jedoch diese Pflanze vergeblich gesucht habe. — Juli, August. 4.

**3. L. Taraxaci** Lois. Schwarzköpfiger L. Wurzelstock walzlich, schief oder abgebissen, dickfaserig. Stengel aufrecht oder aufsteigend, blattlos, *samt den grundständigen Blättern kahl oder mit einfachen Haaren bestreut*, so lang oder nur etwas länger als die Blätter, einfach, einköpfig, *nach oben allmählig verdickt*, daselbst *mit 1—2 pfriemlichen Schuppen besetzt* und so wie die Hülle mit feinen weissen Sternhärchen bestreut und *von langen schmutzigen oder schwärzlichen Haaren zottig*. Köpfchen vor dem Aufblühen überhängend. *Blätter grundständig, in den Blattstiel herablaufend*, länglich-lanzettlich oder keilförmig, stumpf oder spitz, entfernt- oder buchtig-gezähnt oder schrotsägenförmig, mitunter auch ganzrandig. Pappus 2reihig, Borsten der innern Reihe federig, der äussern rauh, kürzer, wenige.

L. Taraxaci Loisel. fl. gall. ed. I. vol. II. p. 513, Koch Syn. p. 480. — *Apargia Taraxaci* Willd. spec. III. p. 1550, DC. Prodr. VII. p. 107, Sturm II. 37. — *Hedypnois Taraxaci* Vill. hist. des pl. de Dauph. III. t. 26. — *Hieracium Taraxaci* Retz observ. IV. t. 2, Schult. Schneeb. I. Ausg. Anh. p. 106.

Stengel nur 1—4" hoch. Blätter dicklich, grasgrün. Köpfchen gross, 1½" im Durchmesser, Blüten goldgelb. Der Pappus wird gewöhnlich schneeweiss angegeben, allein (hier wenigstens) fand ich ihn stets schmutzigweiss oder in das röthliche ziehend, genau so wie bei den übrigen Arten dieser Gattung. Von der einköpfigen Varietät des L. autumnalis und dem L. pyrenaeicus, wenn diese zugleich eine zottige schwärzliche Hülle haben, durch den kurzen oberwärts nur 1—2schuppigen Stengel und die auffallend grossen Köpfchen, von erstem noch insbesondere durch die anfangs überhängenden Köpfchen, von letztem durch die in den Blattstiel herablaufenden Blätter verschieden. L. hastilis unterscheidet sich durch gablige Haare und wenn diese fehlen durch die kahlen oder höchstens schwachflaumigen Hüllen.

Auf Triften höherer Kalkalpen (5500—6566'). Im Saugraben, auf dem Ochsenbo-

den, Kaiserstein und Alpengipfel des Schneeberges, dann auf der Hohen Lechnerin und der Heukuppe der Raxalpe. — August, September. 4.

**4. L. hastilis Koch.** Spiessförmiger L. Wurzelstock walzlich, schief oder abgebissen, dickfaserig. Stengel aufrecht oder aufsteigend, blattlos, summt den grundständigen Blättern kahl oder mit 2—3gabligen Haaren dichter oder dünner bestreut, mehrmal länger als die Blätter, einfach, einköpfig, unter der Hülle mehr oder minder verdickt und daselbst mit 1—2 pfriemlichen Schuppen besetzt oder nackt. Hülle kahl oder von kurzen weissen gabligen oder einfachen Haaren flaumig oder borstlich. Köpfchen vor dem Aufblühen überhängend. Blätter grundständig, in den Blattstiel herablaufend, länglich-lanzettlich oder keilförmig, stumpf oder spitz, entfernt- oder buchtig-gezähnt, schrotförmig oder fiederspaltig. Pappus 2reihig, Borsten der innern Reihe federig, der äussern rau, kürzer, wenige.

L. hastilis Koch Syn. p. 481. — Apargia hispida Fries novit. p. 245.

Stengel  $\frac{1}{2}$ —1' hoch. Blätter grasgrün. Köpfchen 1—1 $\frac{1}{2}$ " im Durchmesser. Blüten sattgelb. Aendert ab:

$\alpha$ . **glabratus Koch l. c.** In allen Theilen kahl oder doch nur sehr spärlich mit einzeln Gabelhärchen bestreut.

L. hastile L. spec. II. p. 1123, Jacq. fl. aust. II. t. 164, DC. Prodr. VII. p. 102. — L. danubiale Jacq. en. p. 139 et 270. — Apargia hastilis Hoffm. Deutschl. Fl. I. Ausg. p. 274, Saut. Vers. p. 32.

$\beta$ . **hispidus.** Stengel und Blätter oder die Blätter allein gablig-behaart, Haare weich oder steif, kurz und fast angedrückt, oder lang und nur an der Spitze kurz-2spaltig, auf den ersten Blick scheinbar einfach. Hülle flaumig oder borstlich. Starkbehaarte Formen dem L. incanus sehr ähnlich, aber durch den abgebissenen Wurzelstock, die zum mindesten gezähnten Blätter und eine spätere Blüthezeit verschieden.

L. hastilis  $\alpha$ . vulgaris Koch Syn. p. 482. — L. hispidum L. spec. II. p. 1124, Jacq. en. p. 138 et 269, DC. Prodr. VII. p. 102, Fl. dau. V. t. 862, Curt. fl. lond. fasc. V. t. 56. — Apargia hispida Hoffm. l. c. p. 274, Saut. Vers. p. 32. — A. dubia Hoppe in Willd. spec. III. p. 1549, Sturm H. 37, denn die Haare werden gablig beschrieben. — Hedyphis hispida E. B. VIII. t. 554. — Leontodon alpinus Jacq. fl. aust. I. p. 58 t. 93 muss, wie bereits bei L. pyrenaicus bemerkt wurde, hierher gezogen werden, und unter L. hirtum Jacq. en. p. 139 (nicht L.) und Apargia hirta Schult. Schneeb. II. Ausg. II. p. 105 (nicht Sm.) ist wohl auch nur eine Form des L. hastilis gemeint, da das echte L. hirtum L. oder Thrinchia hirta Roth hier nicht wächst.

L. hyoserioides Wetw. in Reichenb. fl. germ. p. 853 ist eine Form mit fast kämmig-fiederspaltigen Blättern, die bei der Var.  $\alpha$ . und der Var.  $\beta$ . vorkommt.

Beide Varietäten auf Wiesen, Hügeln, an Wegen und Rainen sowohl niedriger als gebirgiger Gegenden und selbst auf hohen Alpentriften sehr gemein, im Ganzen aber die Var.  $\beta$ . häufiger. — Juni — August. 4.

**5. L. incanus Schrank.** Grauer L. Wurzelstock walzlich-spindlig, senkrecht, unten etwas ästig. Stengel aufrecht oder aufsteigend, blattlos, summt den grundständigen Blättern und der Hülle von 3—4gabligen Haaren graufützig, mehrmal länger als die Blätter, einfach, einköpfig, unter der Hülle verdickt und daselbst mit einigen pfriemlichen Schuppen besetzt oder nackt, Köpfchen vor dem Aufblühen überhängend. Blätter grundständig, in den Blattstiel herablaufend, länglich-lanzettlich, spitz, fast ganzrandig. Pappus 2reihig, Borsten beider Reihen federig, der äussern Reihe kürzer.

L. incanus Schrank baier. Fl. II. p. 337, DC. Prodr. VII. p. 103, Koch Syn. p. 482, Kov. fl. exsicc. I. n. 60. — L. hispidum  $\beta$ . L. spec. ed. II. vol. II. p. 1124, Jacq. en. p. 269. — Hieracium incanum L. spec. ed. I. p. 799, Jacq. fl. aust. III. t. 287. — Apargia incana Scop. fl. carniol. II. p. 113, Saut. Vers. p. 32, Sturm II. 27.

Stengel  $\frac{1}{2}$ —1' hoch. Blätter weich, graugrün. Köpfchen 1—2" im Durchmesser, Blüten goldgelb.

Gemein auf Hügeln und Felsen des Alpenkalkes sowohl der Berg- als Voralpenregion. — April, Mai. 4.

#### 46. PICRIS L. Bitterkraut (272).



**47. HELMINTHIA Juss. Wurmsalat (273).**

**1. H. echinoides Gärtn.** (273). Häufig auf Schneckenkleefeldern zwischen Rustendorf und Penzing, dann am Fuss des Gallizin bei Dornbach (*Ortmann*).

**48. TRAGOPOGON L. Bocksbart (273).****49. SCORZONERA L. Schwarzwurz (274).**

**1. S. austriaca Willd.** (274). Sehr häufig auf den Hainburger Bergen.

**2. S. humilis L.** (275). Häufig auf Voralpenwiesen.

**3. S. hispanica L.** (275). Häufig auf Wiesen am Neusiedler See.

**4. S. parviflora Jacq.** (276). In grosser Menge auf Sumpfwiesen am Neusiedler See.

**5. S. purpurea L.** (276). Auf den Hainburger Bergen.

**50. PODOSPERMUM DC. Stielsame (276).****XXI. Gruppe. LACTUCEEN (277).****51. TARAXACUM Hall. Pfaffenröhrlin (277).**

**1. T. officinale Wigg.** (277).

*α. genuinum* (277).

*β. alpinum Koch* Syn. p. 492. Stengel 1—3" hoch. Blätter gras- oder bläulich-grün, schrotsägenförmig mit lanzettlichen meist ganzrandigen Zipfeln. Köpfchen ungefähr 1" im Durchmesser. Die innern Hüllschuppen schwielenslos, die äussern eilanzettlich, abstehend oder herabgebogen. Blüten goldgelb. Der vorigen Varietät höchst ähnlich.

*Leontodon alpinus* Hoppe in Sturm II. 41, Hest fl. aust. II. p. 400. — *L. nigricans* Kit. in Schult. Oestr. Fl. II. p. 405.

Auf Alpentriften sehr gemein (4800—6000').

*γ. glaucescens* (277).

*T. laevigatum* DC. Prodr. VII. p. 146. — *Leontodon laevigatus* Willd. spec. III. p. 1546, Hest fl. aust. II. p. 401. — *L. taraxacoides* Hoppe in Sturm II. 41.

*δ. palustre* (277). Auf Sumpfwiesen subalpiner Thäler z. B. bei Pernitz und Reichenau, häufig in Sümpfen am Neusiedler See.

*ε. leptocepalum Koch* Syn. p. 493. Stengel 1—3" hoch. Blätter grasgrün, lanzettlich, ganzrandig, ausgeschweift, buchtig-gezähnt oder schrotsägenförmig. Köpfchen sehr klein, bei  $\frac{1}{2}$ " im Durchmesser. Die innern Hüllschuppen schwielenslos, die äussern lanzettlich, angedrückt oder abstehend, an der Spitze wollig-gewimpert oder auch kahl. Blüten blassgelb, rückwärts röthlich. Ein kleines Pflänzchen, unter den übrigen Varietäten dieser Art von etwas fremdartiger Tracht. Das nicht geöffnete Köpfchen ist auffallend schmal, daher der Name.

*T. leptocepalum* Reichenb. fl. germ. p. 270.

Auf feuchten oder salzigen Triften der Ebene. Auf der Simmeringer Heide (*F. Winkler*), auf Wiesen bei Weikendorf an der March (*Doll.* en. p. 77), an salzigen Stellen zwischen Winden und Goys.

**2. T. scrotinum Sadl.** (278). Häufig auf der Simmeringer Heide, dann auf Sandfeldern bei Mödling, Neudorf, Laxenburg, wird überhaupt gegen die ungarische Grenze immer häufiger, auch an der Eisenbahn bei Gänserndorf und auf der Hochleiten.

**52. WILLEMETIA** Neck. Willemetie.

Schuppen der Hülle einreihig, an der Basis mit einigen Nebenschuppen umgeben. *Blüthen* zungenförmig, *zahlreich, vielreihig*. Pappus haarig, weich, glänzendweiss, einreihig. *Achenen* fast 5eckig, *in einen haarförmigen Schnabel plötzlich zusammengezogen, Rippen der Frucht in ein 5zackiges Krönchen vorgezogen, die Basis des Schnabels umgebend*. Fruchtboden nackt.

Necker elem. bot. I. p. 50, Endl. gen. p. 499, DC. Prodr. VII. p. 150, Koch Syn. p. 491, Peterm. Deutschl. Fl. t. 54.

**1. W. apargioides** Less. Löwenzahnartige W. Wurzelstock walzlich, knotig, schief, mit dicklichen Fasern besetzt. Stengel aufrecht, blattlos oder 1—3-blättrig, einfach und einköpfig oder in einige einköpfige Aeste getheilt, unten sammt den Blättern kahl oder doch grösstentheils kahl, oben sammt den Hüllen mit weissen Sternhärchen und längern drüsentragenden schmutzigen oder schwärzlichen Haaren bestreut. Grundständige Blätter länglich-verkehrt-eiförmig oder keilig, spitz oder kurz zugespitzt, geschweift, grobgezähnt oder fast schrotsägenförmig, in den Blattstiel verlaufend, Stengelblätter kleiner, sitzend, lanzettlich oder schuppenförmig. Schnabel länger als die Achene.

W. apargioides Less. Syn. p. 136, DC. Prodr. VII. p. 150, Koch Syn. p. 491. — *Crepis apargioides* Willd. spec. III. p. 1394. — *Borkhausia apargioides* Spr. Syst. III. p. 652. — *Hieracium stipitatum* Jacq. fl. aust. III. t. 293.

Stengel  $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ ' hoch, schaftförmig, hohl. Blätter lichtgrün, etwas bläulich. Köpfchen 1— $1\frac{1}{2}$ " im Durchmesser, Blüthen sattgelb.

An feuchten buschigen Stellen der Kalkalpen bis in die untere Krummholzregion der Alpen (4—5000'). Im Saugraben, auf dem Plateau des Kuhschneeberges am Rand der Lachen, am Schlangenweg (F. Winkler), auf dem Thrasikogel hinter der Prein (Doll. en. p. 77). — Juli, August. 4.

**53. CHONDRILLA** L. Knorpelsalat (278).**54. LACTUCA** Tournef. Salat (279).

**3. L. stricta** W. et K. (279). Am Leithagebirge (Doll. en. p. 77).

**5. L. saligna** L. (280). Auf Schutt bei Neudorf, Mödling, Gumpoldskirchen, sehr häufig längs der Eisenbahn von Baden nach Vöslau, auf dem Steinfeld.

**55. PRENANTHES** L. Hasenlattig (280).**56. SONCHUS** L. Gänsedistel (281).**57. CREPIS** L. Pippau (282).

Schuppen der Hülle 2reihig, die äussern eine mehr oder minder deutliche Nebenhülle darstellend oder Schuppen ungleich, fast dachig. *Blüthen* zungenförmig, *zahlreich, vielreihig*. *Achenen* ziemlich stielrund, nicht flach, ungeschnäbelt und nur an der Spitze schmaler oder in einen bald undeutlichen bald deutlichen manchmal fädlichen Schnabel verschmälert, kahl oder an den Rippen von feinen Zäckchen rau, aber *an der Spitze ohne Schuppen und ohne Knötchen*. Fruchtboden nackt.

**Analytische Zusammenstellung der Arten.**

1. Wurzel spindlig, gelblich, einjährig, höchstens 2jährig. 2.

Wurzelstock schief oder wagrecht, oft abgebissen, dunkelbraun, ausdauernd, mit dicklichen Fasern besetzt. 7.

2. Achenen in einen deutlichen fädlichen Schnabel zusammengezogen. 3.

Achenen an der Spitze etwas schmaler aber nicht geschnäbelt, höchstens (bei *C. tectorum*) in einen kurzen Hals zusammengezogen. 4.

3. Köpfchenstiele vor dem Aufblühen nickend. Hüllen grauzottig. Schnabel der randständigen Achenen kürzer, der innersten länger als die Hülle:

*C. foetida.*

Köpfchenstiele auch vor dem Aufblühen aufrecht. Hüllen fast dornig-steifhaarig. Schnabel aller Achenen kürzer als die Hülle:

*C. setosa.*

4. Hüllen kahl, die äussern Schuppen viel kürzer als die innern:

*C. pulchra.*

Hüllen mehr oder minder grauflaumig, die äussern Schuppen ungefähr um die Hälfte kürzer als die innern. 5.

5. Griffelschenkel schwärzlich:

*C. tectorum.*

Griffelschenkel gelb. 6.

6. Köpfchen gross, 1—1½" im Durchmesser. Die innern Hüllschuppen auf der innern Seite seidenhaarig:

*C. biennis.*

Köpfchen klein, ½" im Durchmesser. Die innern Hüllschuppen auf der innern Seite kahl:

*C. virens.*

7. Stengel blattlos, an der Spitze traubig-ästig, vielköpfig:

*C. praemorsa.*

Stengel blattlos und einköpfig, höchstens in 2—3 einköpfige Aeste getheilt, oder Stengel 1—vielblättrig und 1—vielköpfig. 8.

8. Grundständige Blätter zur Zeit der Blüthe meist fehlend, obere Stengelblätter mit pfeil- oder spießförmiger Basis sitzend:

*C. blattarioides.*

Grundständige Blätter bleibend. Stengelblätter fehlend oder mit verschmälerter höchstens schwachgehöhlter Basis sitzend. 9.

9. Stengel 1—2' hoch, beblättert, 2—vielköpfig. Blätter ganzrandig oder seicht-gezähnt, die stengelständigen länglich:

*C. succisaefolia.*

Stengel 2"—1' hoch, schaftartig, blattlos oder 1—3blättrig, 1—3köpfig. Blätter buchtig-gezähnt oder schrotsägenförmig, die stengelständigen lanzettlich bis schuppenförmig. 10.

10. Grundständige Blätter auf dem Boden rosettig-ausgebreitet. Hüllen von schwarzdrüsigen Haaren zerstreut-zottig. Blüten safranfarben mit röthlichem Anstriche:

*C. aurea.*

Grundständige Blätter aufrecht. Hüllen grauflaumig mit eingemischten langen schmutzigen drüsentragenden Haaren. Blüten dottergelb:

*C. alpestris.*

I. Rotte. BARKHAUSIA Mönch meth. p. 537. Achenen in einen deutlichen fädlichen Schnabel zusammengezogen. Wurzel spindlig, gelblich, einjährig.

1. *C. foetida* L. (283).

2. *C. setosa* Hall. (283).

II. Rotte. EUCREPIS Endl. gen. p. 501. Achenen an der Spitze zwar etwas schmaler aber nicht geschnäbelt, höchstens in einen kurzen Hals zusammengezogen. Wurzel spindlig, gelblich, 1—2jährig.

3. *C. biennis* L. (284).

4. *C. tectorum* L. (284).

5. *C. virens* Vill. (285).

6. *C. pulchra* L. (285).

*C. nicaeensis* Barb. ist von den Wiesen im Hofe des allgemeinen Krankenhauses wieder verschwunden und daher als eine zufällige Erscheinung aus der Flora Wiens zu streichen.

III. Rotte. HIERACIODES DC. Prodr. VII. p. 167. Achenen an der



*Spitze schmaler oder in einen undeutlichen Schnabel verlaufend. Wurzelstock walzlich, schief oder wagrecht, meistens abgebissen, dunkelbraun, mit dicklichen Fasern besetzt, ausdauernd.*

\* *Stengel blattlos, an der Spitze traubig-ästig, vielköpfig.*

7. **C. praemorsa** Tausch (284). Auch auf subalpinen Wiesen.

\*\* *Stengel blattlos und einköpfig, höchstens in 2—3 einköpfige Aeste getheilt, oder Stengel 1—vielblättrig und 1—vielköpfig.*

8. **C. aurea** Cass. Goldgelber P. Wurzelstock walzlich, schief, abgebissen, mit dicklichen Fasern besetzt. *Stengel* aufsteigend oder aufrecht, *blattlos oder 1—2blättrig, schaftartig*, einfach, einköpfig, selten in 2—3 einköpfige Aeste getheilt, sammt den Blättern kahl oder zerstreut-behaart, *an der Spitze so wie die Hüllen von schwarzdüsigen Haaren zerstreut-zottig* mit nur wenig eingemischten weissen Sternhärchen. Blätter lanzettlich oder keilförmig, geschweift, gezähnt oder schrotsägenförmig, stumpf oder spitz, *grundständige Blätter auf dem Boden rosetzig ausgebreitet*, in den Blattstiel herablaufend, bleibend, *stengelständige mit verschmälterter Basis sitzend oder fehlend*, das oberste viel kleiner linealisch oder schuppenförmig. Die äussern Hüllschuppen um die Hälfte kürzer als die innern. Achenen kahl, 10—20rippig, gegen die Spitze stark verschmälert.

*C. aurea* Cass. im Dict. des scienc. nat. XXVIII. p. 428, DC. Prodr. VII. p. 167, Koch Syn. p. 503, Kov. fl. exsicc. X. n. 945. — *Leontodon aureum* Jacq. en. p. 138 et 268 fl. aust. III. t. 297, L. spec. II. p. 1122. — *Hieracium aureum* Scop. fl. carniol. II. p. 104, Sturm H. 37. — *Apargia aurea* Host Syn. p. 423.

Stengel 3''—1' hoch. Blätter grasgrün, schlaff, dünn. Köpfchen 1½'' im Durchmesser. Blüten orange- oder safranfarben, rückwärts dunkler, röther. Von der Tracht eines *Leontodon*.

Auf subalpinen Wiesen und Triften der Kalkalpen stellenweise sehr häufig (3—6000'). Am Gans, auf der Kuhplagge, dem Ochsenboden, Plateau des Kuhsehneberges, Grünschacher, Wetterkogel, der Hohen Lechnerin, Raxalpe. — Juli, August. 4.

9. **C. alpestris** Tausch. Voralpen P. Wurzelstock walzlich, schief, ästig. *Stengel* aufrecht, *blattlos oder 1—3blättrig, schaftartig*, einfach, einköpfig, seltner in 2—3 einköpfige Aeste getheilt, unten sammt den Blättern weichhaarig oder ziemlich kahl, *an der Spitze so wie die Hüllen von feinen Sternhärchen mehr oder minder graufützig mit eingemischten wenigen schwarzen Borsten und zahlreichern schmutzigen oft drüsentragenden Haaren*. Blätter lanzettlich oder keilförmig, geschweift, gezähnt oder schrotsägenförmig, stumpf oder spitz, *grundständige Blätter aufrecht*, in den Blattstiel herablaufend, bleibend, *stengelständige mit verschmälterter Basis sitzend oder fehlend*, das oberste viel kleiner, linealisch oder pfeilförmig. Die äussern Hüllschuppen um die Hälfte kürzer als die innern. Achenen kahl, 10rippig, gegen die Spitze stark verschmälert.

*C. alpestris* Tausch in d. Flora 1828 Erg. Bl. p. 79, DC. Prodr. VII. p. 166, Koch Syn. p. 503. — *H. alpinum* Jacq. en. p. 141. — *H. alpestre* Jacq. fl. aust. II. t. 191, Sturm H. 28.

Stengel 2''—1' hoch. Blätter etwas bläulich, dicklich. Köpfchen 1—1½'' im Durchmesser, Blüten satt- oder orangegeb.

Auf Wiesen und Hügeln der Kalkvoralpen, seltner in der Bergregion (1500—4000'). Auf dem Geissberg bei Perchtoldsdorf (*F. Winkler*), auf dem Gaier bei Pottenstein, bei der Ruine Schratenstein, sehr häufig auf der Ganswiese, am Wassersteig, im Saugraben, auf dem Kuhsehneberg, auf der Griesleiten, auf den Vorbergen des Grünschachers. — Mai — Juli. 4.

10. **C. blattaroides** Vill. Schabenkrautblättriger P. Wurzelstock walzlich, schief, mit dicklichen Fasern besetzt. *Stengel* aufsteigend oder aufrecht, *beblättert*, einfach, einköpfig oder in mehrere einköpfige Aeste getheilt, sammt den Blättern kahl oder zerstreut-steifhaarig. Blätter geschweift oder buchtig-gezähnt, *die grundständigen und die untersten Stengelblätter keilig-länglich*, stumpf oder spitz, in den Blattstiel verlaufend, *zur Zeit der Blüte meistens fehlend, die folgenden länglich oder eilanzettlich, spitz oder zugespitzt, mit herz- pfeil- oder spießförmiger Basis umfassend-sitzend*. Hüllen mit weissen Sternhärchen bestreut und von schmutzigen drüsenlosen Haaren zerstreut-zottig, *die äus-*

*seru Hülschuppen fast so lang als die innern.* Achenen kahl, 20rippig, an der Spitze etwas schmaler.

*C. blattarioides* Vill. fl. Delph. p. 86, hist. des pl. de Dauph. III. p. 136; DC. Prodr. VII. p. 166, Koch Syn. p. 507. — *C. austriaca* Jacq. en. p. 140 et 270 t. 3, fl. aust. V. t. 441; All. fl. pedem. I. p. 30 f. 1. — *Hieracium blattarioides* L. spec. ed. I. p. 804 (der älteste Name) ed. II. vol. II. p. 1129. — *H. pyrenaicum* L. syst. ed. X. vol. II. p. 1095, Sturm II. 39, Rochel pl. Banat. t. 29 f. 59.

Stengel 8''—1 $\frac{1}{2}$ ' hoch. Blätter weich, grasgrün, öfter hin und hergebogen. Köpfchen gross, 1 $\frac{1}{2}$ —2'' im Durchmesser, Blüten goldgelb. Es lassen sich übrigens 2 Formen unterscheiden, eine höhere schlankere mit schmalen verlängerten mehr aufrechten Blättern und eine gedrungene mit breiten fast dreieckigen absteigenden Blättern. Bei der ähnlichen oft verwechsellten *C. grandiflora* Willd. en. hort. berol. suppl. p. 56, die in Schult. Schneeb. II. Ausg. II. p. 122 wohl irrig auf dem Schneeberg angegeben wird, ist der Überzug drüsig-klebrig, die äussern Hülschuppen sind um die Hälfte kürzer als die innern, die Wurzelblätter zahlreich und bleibend und die meisten und grössern Blätter fallen auf den untern Theil des Stengels, der oberwärts beinahe nackt erscheint. *C. blattarioides* dagegen ist kahl oder drüsenlos-behaart, die äussern Hülschuppen sind fast so lang als die innern, die Wurzelblätter und selbst die untern Stengelblätter sind zur Zeit der Blüthe meistens schon verwelkt, wenn aber auch eines oder das andere noch vorhanden ist, so fallen doch die meisten Blätter auf die obere Hälfte des Stengels.

In der Krummholzregion der Kalkalpen und an felsigen buschigen Stellen der benachbarten Voralpen (3—5000'). Am Gans und auf der Knofelebene (*Doll.* en. p. 79), am Alpl bis zum Wassersteig herab, häufig im Saugraben und auf der Heuplagge, in der Bockgrube, am Plateau des Kuhsehneberges, am Grünschacher gegen das Grosse Hölenthal, am Jakobskogel, Schlangenweg. — Juli, August. 4.

**11. *C. succisaefolia* Tausch.** Abblattsblättriger P. Wurzelstock walzlich, schief, meist abgehasen, mit dicklichen Fasern besetzt. Stengel aufrecht, beblüthert, sammt den Blättern kahl, kurzhaarig oder zottig, an der Spitze doldentraubig-ästig, 2—vielköpfig. Blätter ganzrandig oder geschweift-gezähnt, die grundständigen und die untern Stengelblätter länglich-verkehrt-eiförmig oder keilig, stumpf oder spitz, in den Blattstiel verlaufend, bleibend, die obern länglich-lanzettlich, spitz, mit verschmälerter gerundeter oder kleingeöhrlter Basis sitzend, in Deckblätter übergehend. Hüllen sammt den Köpfchenstielen mit wenigen weissen Sternhärchen und zahlreichen schwärzlichen oft drüsentragenden Haaren bestreut, die äussern Hülschuppen um die Hälfte kürzer als die innern. Achenen kahl, 20rippig, an der Spitze kaum verschmälert.

*C. succisaefolia* Tausch l. c. p. 79, Koch Syn. p. 506. — *C. hieracioides* DC. Prodr. VII. p. 170.

Stengel 1—2' hoch. Blätter weich, grasgrün. Köpfchen 1—1 $\frac{1}{2}$ '' im Durchmesser, Blüten dottergelb oder orangefarben. Aendert ab:

α. **glabrata.** Stengel und Blätter kahl oder doch grösstentheils kahl.

*C. hieracioides* W. et K. pl. rar. Hung. I. t. 70. — *Hieracium succisaefolium* All. fl. pedem. I. p. 215. — *H. integrifolium* Hoppe in Willd. spec. III. p. 1568, Sturm II. 39.

Diese Varietät wächst hier nicht.

β. **mollis** Koch l. c. p. 507. Stengel und Blätter kurzhaarig oder zottig.

*Hieracium molle* Jacq. fl. aust. II. t. 119, E. B. XXXI. t. 2210.

Auf Wiesen und felsigen buschigen Plätzen der Kalkvoralpen bis in die Krummholzregion der Alpen (3—5000'). Sehr häufig auf der Ganswiese, Heu- und Kuhplagge, im Saugraben, am Wassersteig, Waxriegel, Kuhsehneberg, auf der Griesleiten. — Juli, August. 4.

## XXII. Gruppe. HIERACIEEN (285).

### 58. HIERACIUM L. Habichtskraut (286).

Schuppen der Hülle dachig oder undeutlich-2reihig. Blüten zungenförmig, zahlreich, vielreihig. Pappus haarig, etwas starr, zerbrechlich, schmutzig-

weiss oder gelblich, einreihig. *Achenen stielrund oder 5eckig*, ungeschnäbelt. Fruchtboden nackt.

### Analytische Zusammenstellung der Arten und Varietäten.

1. Blüten aus dem Safranfarbenen in das Scharlachrothe ziehend:

*H. vulgare*  $\gamma$ . *aurantiacum*.

Blüten gelb oder orangefarben. 2.

Grundständige Blätter bis über die Fruchtreife bleibend. 3.

Grundständige und unterste Stengelblätter zur Zeit der Blüthe fehlend. 24.

3. Wurzelstock beblätterte Ausläufer treibend, Köpfchen gross oder klein — oder Ausläufer fehlend, aber dann die Köpfchen klein, nur 6—10'' im Durchmesser. 4.

Ausläufer fehlend. Köpfchen gross, 1—2'' im Durchmesser. 9.

4. Stengel doldentraubig- oder doldig-ästig, 10—100köpfig. 5.

Stengel 1—5köpfig. 7.

5. Hüllen und Köpfchenstiele weissfilzig: *H. vulgare*  $\delta$ . *echioides*.

Hüllen und Köpfchenstiele zottig oder sternhaarig mit eingemischten einfachen oder drüsentragenden Haaren. 6.

6. Blätter bläulichgrün. Köpfchen in Doldentrauben:

*H. vulgare*  $\alpha$ . *glaucescens*.

Blätter grasgrün. Köpfchen in Dolden:

*H. vulgare*  $\beta$ . *viride*.

7. Stengel blüthenstielartig, einköpfig. Köpfchen gross, 1—1½'' im Durchmesser:

*H. pilosella*  $\alpha$ . *monocephalum*.

Stengel 2—5köpfig. Köpfchen bald grösser bald kleiner. 8.

8. Stengel einfach, schaftartig, erst an der Spitze getheilt. Köpfchen gedrunge. Köpfchenstiele 1'''—1' lang:

*H. auricula*.

Stengel von der Basis oder von der Mitte an in 2—5 einköpfige Aeste abliggetheilt, Aeste 1'''—1' lang:

*H. pilosella*  $\beta$ . *furcatum*.

oder Bastardformen von *H. pilosella* und *H. vulgare*.

9. Stengel, Blätter und Hüllen ganz kahl oder doch nur unmerklich behaart, höchstens die grundständigen Blätter an der Basis bärtig-gewimpert oder die Köpfchenstiele und Hüllen graumehlig oder kurzborstlich. 10.

Stengel, Blätter und Hüllen flaumig, rauhaarig oder zottig, ausnahmsweise der untere Theil des Stengels und die untern Blätter kahl, aber dann die Köpfchenstiele und Hüllen von 2—3''' langen Haaren dichtzottig. 15.

10. Stengelblätter mit herzförmig-geöhrlter Basis umfassend-sitzend:

*H. paludosum*.

Stengelblätter mit verschmälerter Basis sitzend oder in den Blattstiel verlaufend oder fehlend. 11.

11. Stengelblätter fiederspaltig mit lineal-lanzettlichen Zipfeln und ganzrandiger langvorgezogener Spitze:

*H. chondrilloides*.

Stengelblätter ganzrandig, geschweift oder gezähnt oder fehlend. 12.

12. Wurzelstock wagrecht-kriechend. Blätter ungewimpert:

*H. staticefolium*.

Wurzelstock senkrecht, abgebissen. Grundständige Blätter an der Basis bärtig-gewimpert. 13.

13. Blätter linealisch oder lineal-lanzettlich, ⅓—3''' breit:

*H. saxatile*  $\alpha$ . *porrifolium*.

Blätter breiter. 14.

14. Blätter lineal-lanzettlich oder lanzettlich, 3—6''' breit. Stengel ½—1' hoch, arnblättrig:

*H. saxatile*  $\beta$ . *angustifolium*.

Blätter lanzettlich oder länglich-lanzettlich, ½—2'' breit. Stengel 1½—3' hoch, vielblättrig:

*H. saxatile*  $\gamma$ . *latifolium*.

15. Hüllen und Köpfchenstiele von 2—3''' langen Haaren dichtzottig, wie in einen weissgrauen Pelz gehüllt. Blätter ganzrandig oder seichtgezähnt. 16.

Hüllen und Köpfchenstiele feinsternförmig-behaart oder nebstbei mit einfachen und drüsentragenden ungefähr 1''' langen Haaren bestreut, oder zwar zottig aber dann die Blätter fast fiederspaltig. Sternförmige Behaarung manchmal fehlend. 18.



16. Saum der äussern Zungenblüthen gewimpert oder doch mit zerstreuten Härchen besetzt. Blätter grasgrün, glänzend, die grundständigen in einen fast nackten Blattstiel verlaufend, die stengelständigen linealisch oder lanzettlich, mit verschmälerter Basis sitzend:

H. alpinum *α. canescens.*

Saum der Zungenblüthen kahl. Blätter bläulichgrün, matt, die grundständigen am Blattstiel herablaufend, die stengelständigen eiförmig oder lanzettlich, mit gerundeter oder fast herzförmiger Basis sitzend. 17.

17. Der untere Theil des Stengels sammt den Blättern kahl oder doch grösstentheils kahl, der obere zottig:

H. villosum *β. glabratum.*

Stengel und Blätter durchaus zottig:

H. villosum *α. genuinum.*

18. Stengel, Blätter und Hüllen von drüsentragenden und viel längern drüsenlosen Haaren raubhaarig oder zottig, sternförmige Behaarung fehlend oder unmerklich. Stengelblätter eingeschnitten-gezähnt oder fast fiederspaltig:

H. Jacquini.

Stengel und Hüllen von sternförmigen und einfachen oberwärts oft drüsentragenden Haaren flockig-flaumig, rauhaarig oder zottig. Blätter drüsenlos-behaart, die stengelständigen gezähnt oder fehlend. 19.

19. Saum der äussern Zungenblüthen gewimpert oder doch mit zerstreuten Härchen besetzt. Köpfchenstiele aufrecht-abstehend:

H. alpinum *β. uigrescens.*

Saum der Zungenblüthen kahl. Köpfchenstiele bogig oder ausgesperret. 20.

20. Stengel blattlos:

H. murorum *α. aphyllum.*

Stengel 1—vielblättrig. 21.

21. Blätter purpurn-gefleckt:

H. murorum *ε. cruentatum.*

Blätter ungefleckt. 22.

22. Stengel 3—vielblättrig:

H. murorum *δ. polyphyllum.*

Stengel ein- höchstens 2blättrig. 23.

23. Hüllen von dichten Sternhärechen graumehlig, einfache Haare fast fehlend:

H. murorum *β. poliocephalum.*

Hüllen mit Sternhärechen und einfachen meist drüsentragenden Haaren bestreut, trübgrün:

H. murorum *γ. oligophyllum.*

24. Hüllen und Köpfchenstiele sternförmig-behaart und mit langen an der Basis oder durchaus schwarzen oft drüsentragenden Haaren dichtbesetzt:

H. prenanthoides.

Hüllen und Köpfchenstiele kahl oder schwachflaumig, oder die Köpfchenstiele filzig. 25.

25. Köpfchen traubig- oder rispig-doldentraubig. Hüllschuppen angedrückt. 26.

Köpfchen doldig oder doldig-doldentraubig. Hüllschuppen zurückgekrümmt. 29.

26. Die obern Blätter scheinbar wirtelförmig-gehäuft und der oberhalb dieses Blätterwirtels wie abgestutzte Stengel in eine langgestreckte Doldentraube aufgelöst:

H. sabaudum *δ. subverticillatum.*

Blätter zerstreut, Stengel in die Traube oder Doldentraube allmählig übergehend. 27.

27. Blätter schmal-lanzettlich oder linealisch, nur 2—6<sup>'''</sup> breit, meist tiefgezähnt:

H. sabaudum *γ. linearifolium.*

Blätter breiter, anders gestaltet. 28.

28. Blätter eiförmig, die obern mit gerundeter oder herzförmiger Basis umfassend-sitzend:

H. sabaudum *α. ovatum.*

Blätter eilanzettlich oder lanzettlich, mit verschmälerter Basis sitzend:

H. sabaudum *β. lanceolatum.*

29. Blätter linealisch, die mittlern und obern nur 1—3<sup>'''</sup> breit:

H. umbellatum *β. linearifolium.*

Blätter lanzettlich, breiter:

H. umbellatum *α. lanceolatum.*

I. Rotte. PILOSELLOIDEA Koch. Syn. p. 509. Wurzelstock häufig beblätterte sterile oder blüthentragende Ausläufer oder kriechende Stocksprossen treibend. Grundständige Blätter bis über die Fruchtreife bleibend. Stengel schaftartig, nackt oder nur an seiner untern Hälfte beblät-

*tert. Köpfcchen in der Regel klein, ungefähr  $\frac{1}{2}$ , höchstens 1'' im Durchmesser, nur ausnahmsweise grösser.*

Die Arten dieser Rotte sind, wenn sie Ausläufer oder Stocksprossen haben, durch dieses Merkmal, sonst aber durch die kleinen Köpfcchen sehr ausgezeichnet.

*Fries* unterscheidet in seinen neuesten Werke *Symb. ad hist. Hierac.* (Flora 1849 p. 630) die Arten der I. Rotte folgendermassen:

1. Wurzelstock kriechend. Innere Hüllschuppen spitz. (*H. Pilosella*, *H. stoloniflorum*, *H. bifurcum*).

2. Wurzelstock kriechend. Innere Hüllschuppen stumpf. (*H. Auricula*, *H. pratense*, *H. aurantiacum*).

3. Wurzelstock nicht kriechend. Innere Hüllschuppen stumpf. (*H. florentinum*, *H. praealtum*, *H. echioides*).

4. Wurzelstock nicht kriechend. Innere Hüllschuppen spitz. (*H. cymosum*, *H. sabinum*).

Allein der kriechende Wurzelstock ist bei diesen Arten kein beständiges Merkmal und von *Fries* nicht einmal richtig angegeben, da *H. sabinum* in der Regel einen kriechenden, *H. Auricula* dagegen in der Regel keinen kriechenden Wurzelstock haben. Was aber die spitzen und stumpfen Hüllschuppen betrifft, so ist dies Merkmal selten scharf ausgedrückt, gewöhnlich kommt man vielmehr in Verlegenheit zu entscheiden, ob man sie stumpf oder spitz nennen soll.

**1. H. Pilosella L.** Auslaufendes H. Wurzelstock walzlich, knotig, schief oder abgelenkt, mit langen Fasern besetzt, kriechende Stocksprossen und beblätterte Ausläufer treibend. *Hauptstengel felschlagend, Nebienstengel blüthenstielartig*, aufrecht oder aufsteigend, blattlos oder einblättrig, einfach und *einköpfig* oder *ungefähr um die Mitte oder schon an der Basis in 2—5 einköpfige 1''—1' lange Aeste gablig gespalten*, sammt den Ausläufern und Hüllen sternförmig-behaart oder weissfilzig und nebstbei von einfachen und drüsentragenden Haaren mehr oder weniger zottig. Blätter lanzettlich, elliptisch oder länglich-verkehrt-eiförmig, ganzrandig, stumpf, spitz oder zugespitzt, gegen die Basis verschmälert oder in den Blattstiel verlaufend, beiderseits mit langen Haaren spärlich bestreut, rückwärts dünner oder dichter sternförmig-behaart oder filzig, und je nachdem ziemlich gleichfarbig und grasgrün oder zweifarbig und unterseits weissgrau; Blätter der Ausläufer und Stengelblatt gleichgestaltet, nur kleiner.

*H. Pilosella* L. spec. II. p. 1125, Jacq. en. p. 142, *Fries*. novit. p. 247, Wim. et Grab. fl. Siles. II. p. 200, Meyer Fl. von Hannov. p. 327.

Stengel 3''—1' hoch, Ausläufer bis 1 $\frac{1}{2}$ ' lang, steril oder 1—5köpfig. Köpfcchen gross, 1—1 $\frac{1}{2}$ ' im Durchmesser, Blüten schwefelgelb, die randständigen rückwärts meistens pupurröthlich gestreift. Drüsenhaare der Hülle schwärzlich. Zwergexemplare mit nur 1'' hohem Stengel treiben manchmal keine Ausläufer und haben kleinere Köpfcchen. Aendert ab:

**α. monocephalum.** Stengel einfach, einköpfig.

*H. Pilosella* Fl. dan. VII. t. 1110, Curt. fl. lond. fasc. IV. t. 54, E. B. XVI. t. 1093, Sturm H. 27, Koch Syn. p. 509, DC. Prodr. VII. p. 199, Fl. v. Wien p. 287, Kov. fl. exsicc. II n. 156.

Auf Hügeln, Wiesen, Weiden, an Wegen, Rainen höchst gemein, auch auf Alpen.

**β. furcatum.** Stengel gablig-getheilt, 2—5köpfig.

*H. stoloniflorum* W. et K. pl. rar. Hung. III. t. 273, Koch Syn. p. 510, Doll. en. p. 79. — *H. bifurcum* α. majus Fl. v. Wien p. 287.

Unter der vorigen, besonders auf fruchtbarem kräuterreichen Boden, aber selten und immer einzeln. Mai — September. 4.

Ein Bastard von *H. Pilosella* und *H. vulgare* ist *H. bifurcum* M. u. B. fl. taur.-cauc. II. p. 251, III. p. 532 mit aufrechtem schaftartigen gablig-getheilten 2—5köpfigen Stengel, kleinern dunklergelben Köpfcchen, keilförmigen Blättern und minder filzigem Ueberzuge. Diese Pflanze geht in die Var. **β.** des *H. Pilosella* vielfach über, kömmt aber viel häufiger vor als dieses. (Vergl. auch *Döll* rhein. Fl. p. 524).

H. bifurcum  $\beta$ . minus Fl. v. Wien p. 287.

**2. H. Auricula** L. Aurikelartiges H. Wurzelstock walzlich, knotig, schief oder abgibissen, mit langen Fasern besetzt, meistens beblätterte Ausläufer treibend. *Stengel* aufrecht, schaftartig, blattlos oder einblättrig, sammt den Blättern kahl oder mit einfachen langen etwas steifen Haaren bestreut, mit oder ohne eingemischte Sternhärechen, *an der Spitze doldentraubig*, 2—5köpfig, Köpfchenstiele verkürzt, 1''—1'' lang, der unterste ausnahmsweise auch länger. Blätter lanzettlich oder keilig, ganzrandig, stumpf, spitz oder zugespitzt, bläulichgrün, gegen die Basis verschmälert, das stengelständige kleiner. Hüllen sammt den Köpfchenstielen sternförmig-behaart und nebstbei mit einfachen und drüsentragenden Haaren bestreut.

H. Auricula L. spec. H. p. 126, Jacq. en. p. 142, Koch Syn. p. 511., DC. Prodr. VII. p. 201, Fl. dan. VII. t. 1111. — H. dubium Sm. fl. brit. II. p. 828, Sturm II. 37, nicht L.

Stengel  $\frac{1}{2}$ —1' hoch, Ausläufer steril. Köpfchen ziemlich gross,  $\frac{1}{2}$ —1'' im Durchmesser, Blüten zitronengelb. Auf ausgetrocknetem harten Boden kommen mitunter Zwergexemplare mit einköpfigem Stengel vor, lassen sich aber durch den Mangel des grauen Filzes auf der Rückseite der Blätter von H. Pilosella leicht unterscheiden. Die alpinischen Varietäten des H. Auricula, wozu H. angustifolium Hoppe und H. breviscapum DC. gehören, scheinen hier nicht vorzukommen.

Ueberall auf Wiesen und buschigen Hügeln sowohl niedriger als höherer Gebirge, auch auf Voralpen und ohne Rücksicht auf die Unterlage, doch vorzugsweise auf fruchtbaren Bergwiesen des Sandsteingebirges, seltner auf lehmigen Hügeln im tertiären Becken, steigt bis 5000' hoch. — Mai — Juli. 2.

**3. H. vulgare.** Gemeines H. Wurzelstock walzlich, knotig, schief oder abgibissen, mit langen Fasern besetzt, öfter kriechende Stocksprossen oder beblätterte Ausläufer treibend. *Stengel* aufrecht, schaftartig, unten ein- bis mehrblättrig, oben blattlos oder der verkleinerten Blätter wegen doch nackt, sammt den Blättern kahl oder von einfachen längern oder kürzern weichern oder steifern Haaren zerstreut- oder dichtbehaart, mit oder ohne eingemischte Sternhärechen, *an der Spitze doldentraubig, rispig oder doldenförmig, bis 100köpfig*. Blätter lanzettlich, länglich oder keilig, ganzrandig oder schwachgezähnt, stumpf, spitz oder zugespitzt, gras- oder bläulichgrün, gegen die Basis verschmälert oder in den Blattstiel verlaufend, die stengelständigen nach oben an Grösse allmählig abnehmend, die obersten sehr klein. Hüllen sammt den Köpfchenstielen dünner oder dichter sternförmig-behaart, manchmal filzig und zugleich mit einfachen und drüsentragenden Haaren mehr oder minder bestreut oder zottig.

H. florentinum, H. cymosum und H. aurantiacum Nägelii in der Zeitschrift für wissenschaft. Bot. II. Heft p. 107—10.

Stengel 1—3' hoch. Ausläufer 1—viele, kurz oder bis 1' lang, niedergestreckt, aufsteigend oder in Nebenstengel umgewandelt, steril oder köpfchentragend. Köpfchen bald kleiner bald grösser, 4—12'' im Durchmesser, locker oder besonders bei dem Aufblühen gedrungen. Blüten gelb, orangefarben, röthlich oder trübscharlachroth. Die einfachen Haare weisslich, drüsenlos oder besonders am oberen Theile des Stengels an der Basis schwarzdrüsig oder an der Spitze drüsentragend und dann ebenfalls schwärzlich. Diese Art unterscheidet sich, wenn die Köpfchen klein (4—6'' im Durchmesser) und zahlreich (10—100) sind, was der gewöhnliche Fall ist, durch dieses Merkmal von allen Arten dieser Gattung. Verkümmerte Exemplare der Varietäten  $\alpha$ . und  $\beta$ . kommen zwar mit einem 1—5köpfigen Stengel vor und sind dann dem H. Auricula oft sehr ähnlich, allein sie unterscheiden sich durch doppelt kleinere Köpfchen; ebenso ist die Var.  $\gamma$ . meistens, die Var.  $\delta$ . manchmal arnköpfig mit noch dazu grossen Köpfchen, allein die Blüten der Var.  $\gamma$ . sind trübscharlachroth und der Ueberzug der Var.  $\delta$ . ist so entschieden dicht-steifhaarig, dass eine Verwechslung mit H. Auricula auf keinen Fall stattfinden kann.

Nach wiederholten und sorgfältigen Beobachtungen in der freien Natur vermag ich H. praealtum, sabinum, aurantiacum und echioides als Arten nicht mehr zu unterscheiden, daher ich sie alle 4 unter dem Namen H. vulgare vereinigt habe. Varietäten sind:



α. *glaucescens*. Stengel vielköpfig, so wie die Blätter zerstreut-steifhaarig, sonst kahl oder feine Sternhärchen eingemischt. Blätter bläulichgrün. Köpfchen klein, 4—6'' im Durchmesser, in einer einfachen oder rispenförmigen Doldentraube. Köpfchenstiele und Hüllen sternförmig-behaart, aber die Sternhärchen zu keinem eigenthümlichen Filze vereinigt, und nebstbei mit einfachen und drüsentragenden Haaren bestreut oder zottig. Blüten sattgelb. Mit oder ohne Ausläufer, Stocksprossen fehlend.

*H. praealtum* Wimm. et Grab. fl. Siles. III, p. 206, Koch Syn. p. 512, Fl. v. Wien. p. 288.

Zu den Formen mit Ausläufern gehören:

*H. Bauhini* Schult. observ. p. 164, DC. Prodr. VII. p. 202. — *H. Auricula* Willd. spec. III. p. 1564, nicht L. — *H. glaucescens* Bess. prim. fl. Galic. II. p. 150, DC. Prodr. VII. p. 202, Koch Syn. p. 514.

Auf Wiesen, buschigen Hügeln, an Wegen, Rainen und in der Nähe der Weingärten sehr gemein, aber nicht auf Alpen.

Zu den Formen ohne Ausläufer gehören:

*H. praealtum* Vill. préc. d'un voyage bot. p. 62 t. 2 f. 1, Reichenb. Icon. I. f. 114, DC. Prodr. VII. p. 205; eine mehr kable Form. — *H. fallax* Willd. en. hort. berol. II. p. 822, Reichenb. Icon. I. f. 82, DC. Prodr. VII. p. 205; eine mehr behaarte Form. — *H. obscurum* Reichenb. Icon. I. f. 115, Hüllen und Köpfchenstiele schwärzlich. — *H. florentinum* All. fl. pedem. I. p. 213, Sturm II. 39. — *H. piloselloides* Vill. hist. des pl. de Dauph. III. p. 100 t. 27, Reichenb. Icon. I. f. 80—1, DC. Prodr. VII. p. 205, Koch Syn. p. 512.

Auf feuchten Wiesen niedriger Gegenden, in Auen, nicht gemein. Auf den Donau-Inseln, häufiger auf Wiesen zwischen Achau, Laxenburg, Velm und Mönchendorf.

β. *viride*. Stengel vielköpfig, so wie die Blätter rauhhaarig, mit oder ohne eingemischte Sternhärchen. Blätter grasgrün, grösser als bei der vorigen Varietät. Köpfchen klein, 4—6'' im Durchmesser, in einer doldenförmigen Doldentraube. Köpfchenstiele und Hüllen von Sternhärchen, kurzen drüsentragenden und langen drüsenlosen Haaren dicht grau zottig. Blüten sattgelb. Ausläufer meistens fehlend, dagegen häufig Stocksprossen treibend. Die Varietät β. unterscheidet sich von der vorigen durch grössere grasgrüne Blätter, stärkere Behaarung, doldenförmig gestellte Köpfchen und kriechende Stocksprossen. Diese Merkmale treten manchmal sehr scharf hervor, allein zahlreiche Mittelformen, bei denen sich mit Sicherheit nicht erkennen lässt, ob die Blätter blau- oder grasgrün seien, ob der Ueberzug dicht- oder zerstreut-behaart genannt werden müsse, und ob der Blütenstand eine gewöhnliche oder eine doldige Doldentraube darstelle, scheinen mir keinen Zweifel übrig zu lassen, dass sich diese Varietät von der vorigen nicht als Art trennen lasse. Andererseits kommt dieselbe in der Schweiz auch mit röthlichen Blüten vor und bildet so den Uebergang zur Var. γ.

*H. cymosum* L. spec. II. p. 1126, Jacq. miscell. II. p. 371, Fl. dan. V. t. 810, Reichenb. Icon. I. f. 34, Vill. précis p. 64 t. 4, DC. Prodr. VII. p. 207. — *H. dubium* L. spec. II. p. 1125, Fl. dan. VI. t. 1044. — *H. collinum* Gochnat tent. de Cichor. p. 17 t. 1. — *H. sabinum* Seb. et Maur. fl. roman. p. 270 t. 6, Koch Syn. p. 516, Fl. v. Wien p. 289, Kov. fl. exsicc. I. n. 65. — *H. pratense* Tausch in der Flora 1828 Erg. Bl. p. 56, Koch Syn. p. 515, DC. Prodr. VII. p. 203. — *H. Nesleri* Vill. précis p. 63 t. 4, der Abbildung nach eine Form mit geschweift-gezähnten Blättern. — *H. cymosum* Reichenb. Icon. I. f. 116 scheint der sehr kurzen Behaarung wegen eine eigenthümliche Form zu bilden; ich habe sie nur einmal bei Perchtoldsdorf gefunden.

Auf waldigen buschigen Hügeln, hier in der normalen Gestalt sehr selten und wie es scheint nur auf Kalk. Auf dem Hintern Föhrenkogel des Geissberges, auf dem Grossen Flössel, am Sooser Lindkogel. Eine mehr nördliche Pflanze.

γ. *aurantiacum*. Stengel meist armköpfig, so wie die Blätter und Hüllen sehr rauhhaarig, der obere Theil des Stengels sammt den Köpfchenstielen und manchmal auch die Hüllen nebstbei sternförmig-behaart und mit schwarzen drüsentragenden Borsten bestreut. Blätter grasgrün. Köpfchen ziemlich gross, 1/2—1'' im Durchmesser, meistens in einer gedrungenen Doldentraube. Blüten aus dem Safranfarbenen in das Scharlachrothe ziehend, nach *Haller* hist. I. p. 21 n. 50 γ. auch gelb, wo diese Varietät von der vorigen schwer zu unterscheiden sein mag. Ausläufer gewöhnlich fehlend, dagegen häufig Stocksprossen treibend.

*H. aurantiacum* L. spec. II. p. 1126, Jacq. en. p. 142, fl. aust. v. t. 410, DC. Prodr. VII. p. 204, Koch Syn. p. 515, All. fl. pedem. t. 14 f. 1, Sturm II. 39.

Auf Wiesen und buschigen Plätzen der Voralpen (3000—4500'). Angeblich auf dem Schwarzenberg am Gans und am Apl, dann auf dem Waxriegel des Schneeberges (Kalk), wo es jedoch sehr selten sein muss, da es in neuerer Zeit dort nicht mehr gefunden wurde. Häufig dagegen auf dem kristallinischen Schiefergebirge z. B. am Kampfstein, auf der Feistritzer und Steiersberger Schwaig am Wechsel, auf dem Salbl, Saurücken, Umschuss, Hochwechsel.

δ. *echioides*. Stengel meist vielköpfig und reicher beblättert als die 3 vorigen Varietäten, so wie die Blätter sternförmig-behaart und nebstbei von verlängerten etwas anliegenden Borsten sehr steifhaarig. Blätter gras- oder schmutzigrün. Köpfchen ziemlich gross,  $\frac{1}{2}$ —1" im Durchmesser, in einer einfachen oder rispenförmigen Doldentraube. Köpfchenstiele und Hüllen von dichten Sternhärechen weissfilzig und zugleich einfache meist drüsenlose Haare eingemischt. Blüten goldgelb oder fast orangefarben. Ausläufer gewöhnlich, Stocksprossen immer fehlend. Wenn die Steifhaare des Stengels und der Blätter weicher, die Sternhärechen der Hüllen dagegen dünner aufgetragen und die Blüten heller gelb sind, wie dies bei *H. setigerum* Tausch der Fall ist, so verliert diese Pflanze ihre sonst sehr charakteristische Tracht und geht in die Var. β. über (Vergl. hierüber auch *Win. et Grub.* fl. Silcs. III. p. 215—6 und *Fries* nov. p. 253).

*H. echioides* Lamu. fl. poson. p. 348, W. et K. pl. rar. Hung. I. t. 85, DC. Prodr. VII. p. 206, Koch Syn. p. 514, Fl. v. Wien p. 289, Kov. fl. exsicc. II. n. 167. — *H. setigerum* Tausch I. c. p. 61, DC. Prodr. VII. p. 206.

Auf trocknen sonnigen Hügeln. Auf der Türkenschanze besonders gegen Weinhaus zu und auf Sandplätzen bei Gänsersdorf mit fast orangefarbenen Blüten, auf dem Kalenderberg bei Mödling und auf dem Braunsberg bei Hainburg mit goldgelben Blüten.

Ende Mai — Juli, die Var. γ. Juli, August. 4.

II. Rotte. PULMONARIOIDEA. *Ausläufer und Stocksprossen fehlend. Grundständige Blätter bis über die Fruchtreife bleibend. Stengel blattlos oder vielblättrig, Köpfchen gross, 1—2" im Durchmesser.*

§. 1. *Stengel und Blätter ganz kahl, höchstens der obere Theil des Stengels oder die Rückseite der Blätter mit feinen Sternhärechen spärlich bestreut oder die grundständigen Blätter an ihrer Basis bürtig-gewimpert. Hüllen und Köpfchenstiele ziemlich kahl oder zwar deutlich-behaart, aber die Haare entweder feinsternförmig oder, wenn sie einfach sind, doch kurz und nur wenige, daher die Hüllen und Köpfchenstiele höchstens graunehlig oder kurzborstlich, aber niemals langzottig erscheinen. Die ganze Pflanze daher nach ihrem Totalanblicke sich kahl darstellend.*

4. *H. staticifolium* All. Grasnelkenblättriges *H. Wurzelstock stielrund, ästig, tief unter der Erde wagrecht-kriechend.* Stengel aufrecht, blattlos oder einblättrig, einköpfig oder in 2—3 verlängerte einköpfige Aeste gablig-getheilt, kahl oder besonders oberwärts mit feinen Sternhärechen bestreut. *Blätter lanzettlich oder lineal-lanzettlich, ganzrandig oder entfernt-gesähnt, spitz oder stumpflich, kahl, die grundständigen in den Blattstiel verlaufend, ungewimpert, das stengelständige mit verschmälterter Basis sitzend, viel kleiner, borstlich oder fehlend.* Hüllen von feinen Sternhärechen graumhlig.

*H. staticifolium* Allioni fl. pedem. I. p. 214 t. 81 f. 2 (1785), Vill. hist. des pl. de Dauph. III. p. 116 t. 27 (1789), Saut. Vers. p. 31, DC. Prodr. VII. p. 218, Koch Syn. p. 517, Sturm II. 28, Kov. fl. exsicc. I. n. 66.

Stengel  $\frac{1}{2}$ —1' hoch, Aeste unterhalb des Köpfchens verdickt und borstlich-beschuppt. Blätter bläulichgrün, dicklich, schmal, nur 1—4" breit. Köpfchen gross, 1—1 $\frac{1}{2}$ " im Durchmesser, Blüten hellgelb, getrocknet grün. Der kriechende Wurzelstock ist schwer herauszubekommen.

In Kalkgeröllen truppenweise. Bei Mödling, im Sand der Schwechat das ganze Helenthal bis Leersdorf herab, in der Pudschandelluke und am Kalvarienberg bei Baden, in grosser Menge auf dem Damme der Eisenbahn von Neustadt bis Gloggnitz, häufig im Felsenschutte des Gösing im Sirningthale, auf der Gansleiten, an Waldrändern bei Sebenstein, im Sand der Prein und der Schwarza bei Neunkirchen. — Juni, Juli. 2.

**5. H. saxatile** Jacq. Felsen-H. Wurzelstock walzlich, knotig, schief oder seukrecht, abgebissen, mit dicklichen Fasern besetzt. Stengel aufrecht oder aufsteigend, 1—vielblättrig, seltner blattlos, einköpfig oder in einige einköpfige Aeste gablig-getheilt oder doldentraubig-ästig und vielköpfig, kahl oder besonders oberwärts mit feinen Sternhärchen bestreut. Blätter linealisch, lanzettlich oder länglich, ganzrandig, geschweift oder gezähnt, spitz oder zugespitzt, kahl, höchstens rückwärts mit einfachen oder sternförmigen Haaren spärlich bestreut, die grundständigen in den Blattstiel verlaufend, an der Basis von langen wolligen Haaren mehr oder minder bärtig-gewimpert, die stengelständigen mit verschmälterter Basis sitzend, ungewimpert, an Grösse allmählig abnehmend und in Deckblätter übergehend. Hüllen mit feinen Sternhärchen bestreut, mitunter einige einfache Haare und schwarze Borsten eingemischt, im Ganzen aber ziemlich kahl.

Blätter bläulichgrün, steif. Aeste unterhalb des Köpfchens etwas verdickt und borstlich-beschuppt. Köpfchen gross, 1—2" im Durchmesser, Blüten hellgelb, im Trocknen nicht grün. Aendert ab:

**α. porrifolium** Kov. fl. exsicc. X. n. 947. Stengel  $\frac{1}{2}$ —1 $\frac{1}{2}$ ' hoch, in der Regel vielblättrig, seltner einblättrig oder blattlos. Blätter linealisch oder lineal-lanzettlich, sehr schmal,  $\frac{1}{2}$ —3''' breit, ganzrandig, ausser den Wimpfern kahl.

H. porrifolium L. spec. H. p. 1328, Jacq. en. p. 143 et 273 t. 6, fl. aust. III. t. 286, Sturm H. 39, DC. Prodr. VI. p. 220, Koch Syn. p. 517 var. α.

**β. angustifolium.** Stengel  $\frac{1}{2}$ —1' hoch, blattlos oder 1—mehrblättrig, aber der kleinen Blätter wegen fast nackt. Blätter ausser den Wimpfern kahl, die grundständigen lineal-lanzettlich oder lanzettlich, 3—6''' breit, ganzrandig oder schwachgezähnt, die stengelständigen viel kleiner, schmaler, zuletzt borstlich. Dem H. staticefolium, in dessen Gesellschaft es wächst, sehr ähnlich, aber durch die an der Basis bärtig gewimperten Blätter, eine etwas spätere Blüthezeit und vorzüglich durch den ganz anders gestalteten nicht kriechenden Wurzelstock deutlich verschieden.

H. saxatile Jacq. icon. pl. rar. I. t. 163, Schult. Oestr. Fl. II. p. 436, Host fl. aust. II. p. 409, Reichenb. fl. germ. p. 265, Sturm H. 39. — H. glaucum All. fl. pedem. I. t. 28 f. 3 et t. 81 f. 1, DC. Prodr. VII. p. 219, Kov. fl. exsicc. n. 354. — H. porrifolium β. et H. glaucum Koch Syn. p. 517.

**γ. latifolium.** Stengel 1 $\frac{1}{2}$ —3' hoch, vielblättrig. Blätter ausser den Wimpfern kahl, oder rückwärts mit einfachen oder sternförmigen Haaren spärlich bestreut, entfernt- oder fast buchtig-gezähnt, die grundständigen und die untern Stengelblätter länglich-lanzettlich,  $\frac{1}{2}$ —2" breit, die obern lanzettlich, kleiner, schmaler, schwächer gezähnt. Geht vielfach in die vorige Varietät über und entwickelt sich nur an feuchten Stellen oder in nassen Jahren zu seiner typischen Gestalt.

H. saxatile Jacq. observ. H. f. 50, DC. Prodr. VII. p. 220. — H. glaucum Reichenb. fl. germ. p. 265 et 854, Host fl. aust. II. p. 413. — H. bupleuroides Gmel. fl. bad. III. p. 317 t. 2, Koch Syn. p. 518, Doll. en. p. 80, wenn die Köpfchenstiele mehr aufrecht abstehen und die einfachen Haare der Hüllen häufiger vorhanden, verlängert und schlanglich sind, 2 Merkmale, die hin und wieder bei allen Varietäten dieser Art vorkommen. — Koch zieht in der Syn. p. 517 das H. saxatile Jacq. observ. als Var. γ. mit schmalen 3—6''' breiten rückwärts sternhaarigen Blättern zu H. porrifolium L., allein H. saxatile Jacq. observ. zeigt nach der Abbildung einen 2' hohen 12blättrigen Stengel und  $\frac{1}{2}$ —1" breite gezähnte Blätter, also eine dem H. glaucum All. viel näher stehende Pflanze. Aus der Beschreibung (Observ. H. p. 30) ist jedoch ersichtlich, dass Jacquin schon damals auch Formen mit arnblatttrigem Stengel und schmalen Blättern, so wie er sie nachher in den Icon. pl. rar. I. t. 163 abbildete, unter seinem H. saxatile begriff. Eben desshalb habe ich diesen auch sonst sehr bezeichnenden Namen dem obsoleten ältern aber unpassenden Namen H. porrifolium L. und der spätern auch minder guten Benennung H. glaucum All. vorgezogen.

Auf Felsen und im Gerölle der Kalkgebirge, sowohl auf Alpen- als Uebergangskalk. Die Var. α. nur in subalpinen Gegenden bis an die Grenze des Krummholzes, im Piestingthale von der Oed bis über Gutenstein hinaus, am Gösing, im Sirningthale



zwischen Stixenstein und Buchberg, sehr häufig im Höllenthal und Atlitzgraben, auf allen Voralpen des Schneeberges und der Raxalpe. Die Var.  $\beta$ . und  $\gamma$ . miteinander vermischte in der Bergregion, selten und nur einzeln in subalpinen Thälern; auf dem Geissberg, Kalendarberg, Anniger, Hundskogel, auf allen Bergen von Baden bis Pottenstein, auf Felsen bei Neumkirchen, Kranichberg und Sebenstein. — Juli, August. 4.

**6. H. chondrilloides** L. Ferkelsalatblättriges H. Wurzelstock walzlich, knotig, schief, abgebissen, mit dicklichen Fasern besetzt. Stengel aufrecht oder aufsteigend, beblättert, doldentraubig-ästig, 2—5köpfig, seltner einköpfig, kahl oder oberwärts mehr oder minder sternhaarig-flockig. Blätter lanzettlich, kahl, die grundständigen in den Blattstiel verlaufend, ganzrandig oder entfernt-gezähnt, spitz; Stengelblätter fiederspaltig mit lineal-lanzettlichen Zipfeln und ganzrandiger lang vorgezogener Spitze, die untern in den Blattstiel verlaufend, die obern mit schmaler Basis sitzend. Hüllen mit weissen flockigen Sternhärchen und nebstbei noch manchmal mit schwarzen Borsten bestreut.

H. chondrilloides L. spec. II. p. 1128, Jacq. en. p. 143 et 273 t. 7, fl. aust. v. t. 429, Sturm H. 39. — Crepis Jacquinii Tausch in der Flora l. c. p. 79, Koch Syn. p. 506. — C. chondrilloides Fröl. in DC. Prodr. VII. p. 171, Kov. fl. exsicc. X. n. 946.

Stengel 3—12" hoch, dünn. Blätter schlaff, grasgrün. Köpfchen 1" im Durchmesser, Blüten hellgelb. Hat die Tracht einer Crepis, aber den Pappus eines Hieracium's. Die hier vorkommende Form mit sternhaarig-flockigen Hüllen ist die Var. norica Fröl. l. c., jene mit schwarzborstlichen Hüllen die Var. rhaetica Fröl., letzte wächst aber hier nicht.

Auf Felsen und an buschigen Stellen der Kalkalpen und der benachbarten Voralpen (3—6000'). Auf den Abstürzen des Gans gegen das Alpl, am Wassersteig, im Sauergraben, auf dem Waxriegel, Ochsenboden, überall auf der Raxalpe besonders am Wetterkogelsteig. — Juli — September. 4.

**7. H. paludosum** L. Sumpf-H. Wurzelstock walzlich, knotig, schief, abgebissen, mit dicklichen Fasern besetzt. Stengel aufrecht, beblättert, doldentraubig- oder rispig-ästig, 3—vielköpfig, sammt den Blättern kahl. Grundständige Blätter länglich-verkehrt-eiförmig, in den Blattstiel herablaufend, buchtig-gezähnt oder schrotsägenförmig, spitz; Stengelblätter eilanzettlich oder spatlig-länglich, buchtig- oder ausgeschweif-gezähnt, spitz oder zugespitzt, mit herzförmig-geöhrlter Basis umfassend-sitzend. Hüllen und Köpfchenstiele mit einfachen schwärzlichen meist drüsentragenden Haaren bestreut, Sternhärchen fehlend oder unmerklich.

H. paludosum L. spec. II. p. 1129, Saut. Vers. p. 31, Fl. dan. VI. t. 928, E. B. XVI. t. 1094. — Crepis paludosa Mönch meth. p. 535, DC. Prodr. VII. p. 170, Koch Syn. p. 506.

Stengel 1—3' hoch, röhrig, in gabliche Aeste gespalten. Blätter grasgrün, schlaff. Köpfchen 1—1½" im Durchmesser, Blüten hellgelb.

An Waldrändern und schattigen felsigen Stellen der Kalkvoralpen bis an die Grenze des Krummholzes, dann in Wäldern der Bergregion besonders auf Schiefer, seltner auf Sandstein oder in niedrigen Gegenden. Ueberall auf den Voralpen des Schneeberges, des Wechsels und der Raxalpe; in Wäldern bei Siegenfeld, Heil. Kreuz, Weissenbach, Purkersdorf, Mauerbach und Neuwaldeck, aber nur stellenweise; in den Auen der Piesting und auf Sumpfwiesen bei Moosbrunn und Ebergassing. — Juni, Juli. 4.

§. 2. Stengel, Blätter und Hüllen flaumig, rauhaarig oder zottig; Behaarung doppelt oder dreifach, nämlich sternförmig, einfach und drüsentlos, einfach und drüsentragend, diese verschiedenen Arten der Behaarung jedoch nach sehr verschiedenen Gesetzen zusammengestellt; ausnahmsweise der untere Theil des Stengels und die untern Blätter kahl, aber dann die Köpfchenstiele und Hüllen von 2—3" lungen Haaren sehr zottig.

**8. H. villosum** Jacq. Zottiges H. Wurzelstock walzlich, knotig, schief oder abgebissen, mit dicklichen Fasern besetzt. Stengel aufrecht, 1—mehrbältrig, ein-

fach, einköpfig, oder in 2—5 einköpfige aufrecht abstehende Aeste getheilt, so wie die Köpfchenstiele und Hüllen sternförmig behaart und nebstbei von langen weissen an der Basis meist schwarzen Haaren sehr zottig oder unten kahl, manchmal auch besonders oben einige schwarze theilweise drüsentragende Borsten eingemischt. *Blätter bläulich-grün, matt, stumpf, spitz oder zugespitzt, wellig, ganzrandig oder seichtgezähnt, drüsenlos*, beiderseits oder nur am Rande zottig oder die untern ganz kahl, die grundständigen und die untern stengelständigen vorherrschend länglich-lanzettlich, manchmal elliptisch oder keilig, meistens in den geflügelten Blattstiel verlaufend, *die oberen Stengelblätter eiförmig oder eilanzettlich, mit gerundeter oder fast herzförmiger Basis sitzend*, höchst selten lanzettlich oder fehlend. *Saum der Zungenblüthen kahl* oder nur mit einigen Härchen hin und wieder besetzt.

*H. villosus* Jacq. en. p. 142 et 271, L. spec. II. p. 1130, DC. Prodr. VII. p. 228.

Stengel 3"—1' hoch, oberwärts so wie die Hüllen von 2—3''' langen Haaren auffallend zottig, wie in einen weissen oder grauen Pelz gehüllt. Köpfchen gross, 1½—2'' im Durchmesser, Blüten hellgelb. Aendert ab:

α. *genuinum*. Alle Blätter und auch der untere Theil des Stengels zottig.

*H. villosus* Jacq. fl. aust. I. t. 87, Sturm II. 37, Koch Syn. p. 519, Kov. fl. exsicc. X. n. 948. — *H. denticatum* Hoppe in Sturm II. 39, Koch Syn. p. 518, wenn die Blätter etwas stärker gezähnt sind. — *H. sericatum* Doll. en. p. 80. — *H. alpinum* Hoppe in Sturm II. 37 (nicht L.) oder *H. Schraderi* Schlecht. cent. exsicc. n. 82 nach DC. fl. franç. IV. p. 20, Koch Syn. p. 519, Doll. en. p. 80, die Form mit blattlosem oder nur mit einem kleinen lanzettlichen Blättchen besetzten einköpfigen Stengel ist hier höchst selten.

β. *glabratum*. Hüllen und oberer Theil des Stengels zottig, die grössere untere Hälfte mit den Blättern kahl oder doch grösstentheils kahl. Blätter entschiedener bläulich, steifer.

*H. glabratum* Hoppe in Willd. spec. III. p. 1562, Sturm II. 37, Koch Syn. p. 518, Doll. en. p. 80, eine sehr kahle Form. — *H. flexuosum* W. et K. pl. rar. Hung. III. t. 209, DC. Prodr. VII. p. 229, eine minder kahle Form.

Diese Art bildet mit *H. murorum* Bastardformen, welche die Tracht und die Gestalt der Blätter der letztgenannten Pflanze, dagegen die grossen zottigen Köpfchen des *H. villosus* haben.

Auf Triften und Felsen der Alpen und der angrenzenden Voralpen, nur auf Kalk (3—6000'). Beide Varietäten in der Krummholzregion des Schneeberges und der Raxalpe gemein und gewöhnlich mit einander vermischt, auch auf der Ganswiese und dem Plateau des Kuschneoberges. Die oben erwähnte Bastardform auf dem Wassersteig und im Geflötz. — Juli — September. 4.

9. *H. alpinum* L. Alpen-*H.* Wurzelstock walzlich, knotig, schief oder abgeissen, mit dicklichen Fasern besetzt. Stengel aufrecht, blattlos oder 1—mehrlättrig, einfach, einköpfig, oder in 2—5 einköpfige aufrecht abstehende Aeste getheilt, so wie die Köpfchenstiele und Hüllen sternförmig behaart und nebstbei von längern oder kürzern weissen an der Basis meist schwarzen Haaren und schwarzen theilweise drüsentragenden Borsten zottig, rauhaarig oder borstlich. *Blätter grasgrün, glänzend, stumpf, spitz oder zugespitzt, wellig, ganzrandig oder seichtgezähnt, zottig oder rauhaarig*, die obersten mitunter auch drüsig-borstlich, die grundständigen vorherrschend keilig, manchmal lanzettlich oder fast spatlig, meistens in den nackten Blattstiel verlaufend, *die stengelständigen linealisch oder lanzettlich, kleiner, oft schnuppenförmig, mit verschmälelter Basis sitzend oder beinahe gestielt, öfter auch ganz fehlend. Saum der äusseren Zungenblüthen gewimpert oder doch zerstreut-behaart.*

*H. alpinum* L. spec. II. p. 1124, Wim. et Grab. fl. Siles. III. p. 177, Koch Syn. p. 825, Doll. en. p. 80.

Stengel 3"—1' hoch. Köpfchen 1—2'' im Durchmesser, Blüten hellgelb. Aendert ab:

α. *canescens*. In allen Theilen mehr oder minder zottig, nur oben einige wenige schwarze von den 2—3''' langen Zotten aber meist verdeckte Borsten eingemischt. Stengel

gewöhnlich niedrig und einköpfig. Dem *H. villosum* in den grossen pelzförmig-zottigen grauen Hüllen ähnlich, in den meisten Fällen aber durch die kleinen schmalen gegen die Basis verschmälerten Stengelblätter, die gestielten keiligen Wurzelblätter und eine andere Tracht leicht zu unterscheiden. Gleichwohl kommen Formen vor, die sich in einzelnen Individuen dem *H. villosum* sehr nähern und in einander übergehen, so dass mir *H. villosum* die Kalk-, *H. alpinum* die Schieferform Einer Art zu sein scheinen.

*H. alpinum* All. fl. pedem. t. 14 f. 2, E. B. XVI. t. 1110, DC. Prodr. VII. p. 208. — *H. pumilum* Hoppe in Sturm II. 37 (Formen mit einköpfigem Stengel). — *H. sudeticum* DC. Prodr. VII. p. 209 (eine Form mit 2–5köpfigem Stengel).

β. **nigrescens**. Die einfachen weissen Haare kürzer, dünner aufgetragen, die schwarzen Borsten dagegen besonders am oberen Theile der Pflanze reichlicher vorhanden und den zottigen Überzug mehr oder minder manchmal auch ganz verdrängend, Köpfchenstiele und Hüllen daher von schwärzlichem Anstriche. Stengel bald einfach bald ästig. Geht vielfach in die vorige Varietät über, steht aber auch schmalblättrigen armköpfigen Formen des *H. murorum* sehr nahe und ist vielleicht durch Bastardbildungen mit diesem verbunden, so dass zuletzt nur das schwankende Unterscheidungsmerkmal der aufrechten in einen schmalen spitzen Winkel abstehenden (nicht bogig ausgesperrten) Aeste und des behaarten Saumes der äussern Zungenblüthen übrig bleibt. *H. nigrescens* Willd. spec. III. p. 1574 scheint zu diesen zweifelhaften Formen zu gehören.

Auf Wiesen und Triften der Alpen und der angrenzenden Voralpen, nur auf Schiefer (4500–5500'). Beide Varietäten in grosser Menge auf dem Umschuss, Hochwechsel, Kampstein und der Vorauer Alpe. — Juli — September. 2.

10. **H. murorum** L. Mauer H. Wurzelstock walzlich, knotig, schief oder abgebissen, mit dicklichen Fasern besetzt. Stengel aufrecht, blattlos oder 1–vielblättrig, doldentraubig- oder rispig-ästig und vielköpfig, oder in einige einköpfige Aeste gablig getheilt, selten einköpfig, so wie die Köpfchenstiele und Hüllen sternförmig-behaart und nebstbei von kürzern oder längern weissen oder schwärzlichen einfachen oder drüsentragenden Haaren rauhaarig oder zottig; Sternhürchen der Köpfchenstiele und Hüllen zu einem flockigen Flaume oder Filze vereinigt und die einfachen Haare oft ganz verdrängend. Blätter eiförmig, länglich oder lanzettlich, spitz oder zugespitzt, selten stumpf, grob- oder eingeschnitten gezähnt, geschweift oder ganzrandig, an der Basis herzförmig, abgerundet oder in den Blattstiel zugespitzt, zerstreut-behaart oder zottig, drüsenlos, die grundständigen gestielt, die stengelständigen kürzer gestielt oder mit verschmälelter Basis sitzend, oft schuppenförmig oder fehlend. Saum der Zungenblüthen kahl.

*H. murorum* L. sepec. II. p. 1128, Meyer chl. hanov. p. 418, Döll rhein. Fl. p. 526, Peterm. in der Flora 1841 II. p. 479.

Stengel röhrig oder ausgefüllt. Blätter weich, oberseits grasgrün, rückwärts blasser und bläulich, oder beiderseits bläulichgrün, häufig purpurn überlaufen, gleichgestaltet oder die verschiedensten Formen auf derselben Pflanze. Köpfchen  $1\frac{1}{2}$ –2" im Durchmesser, Blüten sattgelb. Aendert ab:

α. **aphyllum**. Stengel 3"–1' hoch, blattlos oder höchstens mit einem verkümmerten lanzettlichen Blättchen besetzt, einköpfig oder in 2–5 einköpfige Aeste gablig getheilt. Grundständige Blätter eiförmig oder lanzettlich. Behaarung der Hüllen meist sternförmig.

*H. bifidum* Kit. in Hornem. hort. hahn. II. p. 761 („Scapo nudo ramoso, foliis lanceolato-ovatis, basi profunde dentatis. Simile *H. murorum*, sed scapus nudus" Hornem. l. c.) Koch Syn. p. 523, DC. Prodr. VII. p. 214, Doll. en. p. 80.

Überall auf Felsen und in Wäldern der Voralpen, auf Kalk auch in der Bergregion.

β. **poliocephalum**. Stengel 1–1 $\frac{1}{2}$ ' hoch, einblättrig, in 2–5 einköpfige Aeste gablig getheilt. Blätter eiförmig oder lanzettlich. Hüllen der dichtaufgetragenen fast durchgehend sternförmigen Behaarung wegen grau oder weisslichgrau.

*H. inelsum* Hoppe in Sturm II. 39, wenn die Blätter zugleich tief gezähnt sind, Koch Syn. p. 523.



Auf Felsen, buschigen Hügeln und an Waldrändern der Kalkgebirge sowohl in der Berg- als Voralpenregion, nicht gemein. Auf dem Geissberg, Kalenderberg, Eisernen Thor, in der Mödlinger Klause, am Gaus, im Höllenthal.

γ. **oligophyllum** *Kov.* fl. exsicc. VIII. n. 749. Stengel 1—3' hoch, einblättrig, seltener 2blättrig oder durch Verkümmern blattlos, meist doldentraubig-ästig. Blätter eiförmig oder länglich, die grundständigen an der Basis oft herzförmig. Hüllen mit sternförmigen und einfachen häufig drüsentragenden Haaren zugleich bestreut und daher trübgrün oder schwärzlich.

*H. murorum* L. fl. succ. p. 273 nach Fries novit. p. 256, Jacq. en. p. 143, DC. Prodr. VII. p. 215, Koch Syn. p. 522, E. B. XXIX. t. 2082, Sturm H. 39. — *H. Schmidtii* Tausch in der Flora l. c. p. 65, DC. Prodr. VIII. p. 230, Koch Syn. p. 522, eine Uebergangsform zur folgenden Varietät mit sämtlich länglichen in den Blattstiel zugespitzten Blättern.

In Wäldern der Bergregion auf Sandstein, Schiefer und Kalk höchst gemein.

δ. **polyphyllum**. Stengel 1—3' hoch, 2—vielblättrig, meist doldentraubig-ästig. Blätter länglich, in den Blattstiel zugespitzt. Hüllen wie bei der Var. γ.

*H. vulgatum* Fries fl. halland. p. 128 novit. p. 258, Koch Syn. p. 521. — *H. silvaticum* Sm. in Transact. of the Linn. soc. IX. p. 239, E. B. XXIX. t. 2034, DC. Prodr. VII. p. 215. — *H. murorum silvaticum* Fl. dan. VII. t. 1113. — *H. ramosum* und *H. pallescens* W. et. K. pl. rar. Hung. III. t. 216—7 scheinen hiervon nicht verschieden zu sein.

In Wäldern und Holzschlägen der Bergregion besonders auf Sandstein mit der Var. γ. aber viel seltner und etwas später blühend.

ε. **cruentatum** *Fröhl.* in DC. Prodr. VII. p. 215. Von der Gestalt der Var. δ., aber die Blätter beiderseits oder doch oberseits purpurschwärzlich gefleckt, Flecken gross, unregelmässig. Stengel manchmal einblättrig.

*H. maculatum* E. B. XXX. t. 2121.

Auf steinig-waldigen Hügeln, in Geröllen, nicht gemein. Auf der Hügelreihe zwischen St. Veit und Lainz, am Halterbach bei Hütteldorf, auf dem Leopoldsberg, Geissberg, Sooser Lindkogel. — Ende Mai bis Anfangs Juli. 4.

**11. H. Jacquini** *Vill.* Jacquin's H. Wurzelstock walzlich, knotig, schief, mit dicklichen Fasern besetzt. Stengel aufrecht oder aufsteigend, beblättert, in einige einköpfige Aeste gablig-getheilt oder von der Basis an ästig mit aufsteigenden 1—2köpfigen Aesten, manchmal auch einköpfig, so wie die Blätter, Köpfschenstiele und Hüllen von gelblichen drüsentragenden und viel längern weissen drüsenlosen Haaren rauhhäutig oder zottig, sternförmige Behaarung überall fehlend oder unmerklich. Blätter eiförmig oder länglich, stumpf, spitz oder zugespitzt, wellig, grob- oder eingeschnitten-gezähnt oder fast fiederspaltig, die grundständigen und die untern stengelständigen gestielt, die obern mit verschmälerter Basis sitzend, die obersten lineal-lanzettlich, ganzrandig. Saum der Zungenblüthen kahl.

*H. Jacquini* Vill. fl. Delph. p. 84, hist. des pl. de Dauph. III. p. 123 t. 28 schlecht; Koch Syn. p. 524. — *H. pumilum* Jacq. fl. aust. II. t. 189, nicht L. — *H. humile* Host Syn. p. 432, DC. Prodr. VII. p. 214.

Stengel nur 3—8" hoch, hin und hergebogen. Blätter dunkelgrün, dicklich. Köpfschen gross, 1½—2" im Durchmesser, Blüten hellgelb.

In Felsenspalten subalpiner Thäler auf Alpen- und Uebergangskalk (1400—2500'). Häufig bei Gutenstein besonders in den Felsenschluchten der Steinapiesting, in der Wirflacher Klause, bei Pottschach, in der Eng bei Reichenau, im Höllenthal, im Atlitzengraben, am Preiner Geschaid. — Juni, Juli. 4.

III. Rotte. APHYLLOPODA DC. Prodr. VII. p. 222. *Ausläufer und Stocksprossen fehlend. Die grundständigen und meistens auch die untersten Stengelblätter zur Zeit der Blüthe fehlend. Stengel oben reichblättrig. Köpfschen gross, 1—1½" im Durchmesser.*

**12. H. prenanthoides** *Vill.* Hasenlattigartiges H. Wurzelstock walzlich, knotig, schief, mit dicklichen Fasern besetzt. Stengel aufrecht, reichblättrig,

steif, sammt den Blättern mehr oder minder rauhaarig oder beinahe kahl, oben doldentraubig- oder rispig-ästig, 3—vielköpfig. *Stengelblätter* länglich, lanzettlich oder eilanzettlich, gezähnt oder fast ganzrandig, spitz oder zugespitzt, die obern mit *herzförmig-geöhrlter Basis umfassend-sitzend*, unter der Mitte öfter zusammengezogen und dadurch geigenförmig, die untern in einen kurzen Blattstiel herablaufend, die untersten fehlend. *Hüllschuppen angedrückt, sammt den Köpfchenstielen sternförmig-behuart und mit langen an der Basis oder durchaus schwarzen oft drüsentragenden Haaren dichtbesetzt.*

*H. prenanthoides* Vill. fl. Delph. p. 85, hist. des pl. de Dauph. III. p. 108, préc. d'un voyag. bot. t. 3 f. 2; Koch Syn. p. 527, DC. Prodr. VII. p. 211, E. B. XXXII. t. 2235. — *H. spicatum* All. fl. pedem. I. t. 27 f. 1 und 3, Schult. Schneeb. I. Ausg. Anh. p. 106.

Stengel  $1\frac{1}{2}$ —3' hoch. Blätter weich, oberseits grasgrün, rückwärts bläulich, jenen der *Prenanthes purpurea* nicht unähnlich. Köpfchen  $1$ — $1\frac{1}{2}$ " im Durchmesser, Blüten hellgelb. Von der Tracht der *Crepis blattarioides*, aber durch den schmutzigen Pappus leicht zu unterscheiden.

In der Krummholzregion der Kalkalpen (3—5000'), sehr selten. Bisher nur an felsigen kräuterreichen Stellen im Saugraben und auf der Heuplagge des Schneeberges mit *Crepis blattarioides*. — Juli, August. 4.

### 13. H. sabaudum L. (292).

*H. racemosum* W. et K. und *H. laevigatum* Koch sind zufolge verglichener Original Exemplare von *H. sabaudum* L. specifisch nicht verschieden.

### 14. H. umbellatum L. (293).

## 59. MULGEDIUM Cass. Milchkraut.

Schuppen der Hülle zweihig-dachig. Blüten zungenförmig, zahlreich, vielreihig. Pappus haarig, etwas starr, zerbrechlich, schmutzigweiss oder gelblich, 1—mehreihig. *Achenen* länglich, *flachgedrückt*, ungeschnäbelt. Fruchtboden nackt.

Cass. im Dict. des scienc. nat. XXXIII. p. 296, Endl. gen. p. 501, DC. Prodr. VII. p. 247, Koch Syn. p. 498, Peterm. Deutschl. Fl. t. 55.

**1. M. alpinum** Less. Alpen-M. Wurzelstock walzlich, schief oder wagrecht, mit dicken Fasern besetzt. Stengel aufrecht, einfach, sammt den Blättern kahl, nur an der Spitze traubig-ästig und sammt den Hüllen und Deckblättern drüsig-borstlich. Blätter schrotsägenartig-leierförmig, ungleich-gezähnt, rückwärts seegrün, die untern gestielt, die obern mit herzförmig-geöhrlter Basis stengelumfassend-sitzend, Zipfel länglich oder lanzettlich, spitz oder zugespitzt, der endständige viel grösser, dreieckig oder spießförmig. Achenen längsrippig.

*M. alpinum* Less. Syn. p. 142, Koch Syn. p. 498, DC. Prodr. VII. p. 248. — *Sonchus alpinus* L. spec. II. p. 1117, Jacq. en. p. 139, Fl. dan. II. t. 182. — *S. caeruleus* Sm. fl. brit. II. p. 815, E. B. XXXIV. t. 2425.

Stengel 2—5' hoch, purpurröthlich. Blüten hell azurviolett, sehr selten weiss, schnell verwelkend.

Überall in Holzschlägen, an Waldrändern, Wegen und Abstürzen der Voralpen bis in die Krummholzregion der Kalkalpen, seltner auf Schiefer (3—5000'). — Juli, August. 4.

## XLIII. Ordnung. AMBROSIACEEN (294).

### 1. XANTHIUM L. Spitzklette (294).

**2. X. spinosum** L. (295). Diese noch vor 20 Jahren in Deutschland fremde Pflanze scheint sich beständig zu vermehren, so dass sie bald überall auf Schutt und wüsten Plätzen zu finden sein wird.

## XLIV. Ordnung. CAMPANULACEEN (295).

### 1. JASIONE *L. Jasione* (295).

1. *J. montana* *L.* (296). Gemein auf Schiefer. An Wegen, Waldrändern und auf Felsen zwischen Gloggnitz und Kirchberg am Wechsel, bei Aspaug, dann am Leithagebirge bei Mannersdorf und am Rosalingebirge besonders bei Pötsching und Forchtenau.

### 2. PHYTEUMA *L. Rapunzel* (296).

1. *Ph. orbiculare* *L.* (296). Gemein auf Voralpen bis in die Krummholzregion der Alpen. Kommt manchmal auch mit weisser Blüthe vor.

2. *Ph. spicatum* *L.* (296). Häufig in subalpinen Wäldern.

### 3. CAMPANULA *L. Glockenblume* (296).

#### Analytische Zusammenstellung der Arten.

Die Blütenstände sind bei den meisten Arten dieser Gattung bald reich- bald armblüthig, oft sogar einblüthig, bei einigen jedoch immer vielblüthig, bei *C. pulla* immer einblüthig.

- |  |                          |
|--|--------------------------|
| 1. Blüten blassgelb:   | <i>C. thyrsoidea.</i>    |
| Blüthen violett, höchst selten weiss. 2.   |                          |
| 2. Buchten des Kelchsaumes zwischen den Zipfeln mit herabgeschlagenen Anhängseln versehen. 3.                                  |                          |
| Buchten des Kelchsaumes ohne Anhängsel. 5.   |                          |
| 3. Anhängsel sehr klein, viel kürzer als die Kelchröhre. Blüthen auf langen überhängenden Stielen einzeln in den Blattwinkeln: | <i>C. alpina.</i>        |
| Anhängsel fast so lang als die Kelchröhre. Blüthen in einer einfachen oder zusammengesetzten Traube. 4.                        |                          |
| 4. Saum der Blumenkrone von langen Haaren gebärtet:  | <i>C. barbata.</i>       |
| Saum der Blumenkrone kahl:   | <i>C. sibirica.</i>      |
| 5. Blüthen aufrecht, sitzend, in end- und seitenständigen Büscheln. 6.   |                          |
| Blüthen mehr oder minder überhängend, gestielt, in einer einfachen oder zusammengesetzten oft rispenförmigen Traube. 7.        |                          |
| 6. Die untern Blätter an der Basis abgerundet oder herzförmig, gestielt, kahl oder kurzhaarig:                                 | <i>C. glomerata.</i>     |
| Die untern Blätter in den Blattstiel verlaufend, von langen steifen Borsten fast stechend:                                     | <i>C. Cervicaria.</i>    |
| 7. Kapseln überhängend, an der Basis mit Löchern seitlich aufspringend. 8.   |                          |
| Kapseln aufrecht, gegen die Spitze zu mit Löchern seitlich aufspringend. 13.   |                          |
| 8. Alle oder doch die obern Stengelblätter lineal-lanzettlich oder linealisch, ganzrandig. 9.                                  |                          |
| Obere Stengelblätter eiförmig bis lanzettlich, ungleich-gekerbt oder gesägt. 10.   |                          |
| 9. Grundständige Blätter langgestielt, 2—3mal kürzer als der Blattstiel:   | <i>C. rotundifolia.</i>  |
| Grundständige Blätter kurzgestielt, so lang oder länger als der Blattstiel:  | <i>C. caespitosa.</i>    |
| 10. Blätter rückwärts locker-graufilzig:   | <i>C. bononiensis.</i>   |
| Blätter kahl oder zerstreut-behaart. 11.   |                          |
| 11. Stengel einblüthig:  | <i>C. pulla.</i>         |
| Stengel mehrblüthig. 12.   |                          |
| 12. Wurzel fädliche kriechende Stocksprossen treibend. Stengel stumpfkantig-rundlich:  | <i>C. rapunculoides.</i> |



Wurzel ohne Stocksprossen. Stengel scharfkantig:

*C. Trachelium.*

13. Wurzelstock schief oder abgebissen. Blüten halbkuglig-glockig, fast breiter als lang. Kelchzipfel lanzettlich:

*C. persicifolia.*

Wurzel senkrecht, spindlig oder spindlig-ästig, manchmal fleischig. Blüten trichterig-glockig, länger als breit. Kelchzipfel pfriemlich. 14.

14. Wurzel dünn, spindlig-ästig. Blütenstand rispig-doldentraubig, Rispenäste einfach oder an der Spitze in 2—3 Blütenstiele getheilt:

*C. patula.*

Wurzel spindlig, dick, fleischig, fast möhrenförmig. Blütenstand eine zusammengesetzte kegelförmige Traube, Traubenäste einfach oder an der Basis in 2—3 Blütenstiele getheilt:

*C. Rapunculus.*

**I. Rotte. TRACHELIUM.** *Buchten zwischen den Kelchzipfeln ohne Auhängsel. Blüten gestielt, mehr oder minder überhängend, in einer einfachen oder zusammengesetzten Traube. Kapseln überhängend, an der Basis seitlich mit Löchern aufspringend.*

**1. C. pulla** L. Dunkelblaue G. Wurzel spindlig, fädliche ästige Stocksprossen und nebst den blühenden Stengeln unfruchtbare Blätterbüschel treibend, locker-rasig. Stengel aufsteigend oder aufrecht, stumpfkantig, sammt den Blättern kahl oder zerstreut-behaart, oben blattlos, *einblüthig*. *Grundständige Blätter* rundlich, eiförmig oder elliptisch, stumpf oder spitz, gekerbt, *sehr kurzgestielt, viel länger als der Blattstiel*, die folgenden länger, schmaler, spitz, sitzend, die obersten manchmal lanzettlich. Blüthe endständig. Kelchzipfel pfriemlich. Kapsel überhängend.

*C. pulla* L. spec. I. p. 231; Jacq. cu. p. 35, observ. I. t. 18, fl. aust. III. t. 285; M. u. K. Deutsch. Fl. II. p. 151; Koch Syn. p. 537; Sturm II. 34; Kov. fl. exsicc. III. n. 258.

Stengel 2—6'' hoch, die untern Blätter gedrunen. Blüten dunkelviolett, sehr selten weiss, bauchig-glockig, verhältnissmässig gross, 8—12'' lang, überhängend. Von einblüthigen Alpenformen der *C. rotundifolia* durch die kurzgestielten Wurzelblätter und die breiten elliptischen Stengelblätter verschiedend.

In Wäldern, auf Triften, Felsen und im Gerölle der Kalkalpen und höherer Voralpen (3—6000'). Gemein auf dem Schneeberg und der Raxalpe. — Juli, August. 4.

**2. C. rotundifolia** L. Rundblättrige G. Wurzel spindlig, fädliche ästige Stocksprossen und nebst den blühenden Stengeln unfruchtbare Blätterbüschel treibend, dicht- oder locker-rasig. Stengel aufsteigend oder aufrecht, stumpfkantig, sammt den Blättern kahl oder behaart, 1—vielblüthig. *Grundständige Blätter* rundlich, ei-, herz- oder nierenförmig, stumpf oder spitz, gekerbt oder gesägt, *langgestielt, 2—3mal kürzer als der Blattstiel*, zur Zeit der Blüthe oft fehlend. Untere Stengelblätter elliptisch oder lanzettlich, stumpf oder spitz, gesägt oder ganzrandig, kürzer gestielt, *die oberen oder auch alle Stengelblätter lineal-lanzettlich oder linealisch*, spitz oder zugespitzt, *ganzrandig*, sitzend. Blüten gestielt, in einer einfachen oder zusammengesetzten manchmal rispenförmigen Traube. Kelchzipfel pfriemlich. Kapseln überhängend.

*C. rotundifolia* L. spec. I. p. 232, Jacq. cu. p. 36, W. et Gr. fl. Siles. I. p. 182, Wimm. Fl. von Schles. I. p. 241, Spach hist. nat. IX. p. 541.

Blätter schlaff, gedrunen oder zerstreut. Blüten glockig, nicht walzlich wie bei *C. caespitosa* und nicht trichterig wie bei *C. patula*, violettblau, heller oder dunkler, sehr selten weiss. Behaarte Formen habe ich in den Umgebungen Wiens und auf den Kalkalpen vergebens gesucht, sie könnten jedoch auf dem südöstlichen Schiefergebirge zu finden sein. Aendert ab:

*a. pusilla* W. et Gr. l. c. Meist dichtrasig. Stengel 2—6'' hoch, armlüthig. Untere Stengelblätter elliptisch oder lanzettlich, und zwar verhältnissmässig breiter, auch stärker gesägt als bei den folgenden Varietäten. Blüten 6—8'' lang, aber halbkuglig-glockig, wie sie Koch angibt, fand ich sie niemals. Von *C. caespitosa*, mit der sie in *Alph. DC. Monogr. des Camp. p. 283 et 285, Prodr. VII. p. 471* vereinigt wird, weicht sie weit mehr ab als von *C. rotundifolia* der Autoren.

*C. pusilla* Hänke in Jacq. collect. II. p. 79, M. u. K. Deutschl. Fl. II. p. 152, Koch Syn. p. 537.  
— *C. pubescens* Schmidt fl. böem. II. p. 63, Reichenb. Icon. I. f. 161—2.

Auf Triften, Felsen, an Wegen, Waldrändern der Kalkalpen und der benachbarten Voralpen (3—6000'), gemein in der Krummholzregion des Schneeberges und der Raxalpe.

β. *grandiflora* Wimm. l. c. Locker-rasig. Stengel 2—10'' hoch, armlüthig. Untere Stengelblätter elliptisch oder lanzettlich, ganzrandig oder gesägt. Blüten 8—12''' lang. Von der folgenden nur durch die fast doppelt grössern Blüten, sonst aber auch gar nicht verschieden.

*C. Scheuchzeri* Vill. prosp. p. 22 hist. des pl. de Dauph. II. p. 503 t. 10 ein sehr niedriges Exemplar, Koch Syn. p. 538. — *C. linifolia* Lam. Encycl. I. p. 579, Hauke in Jacq. collect. II. p. 81, M. u. K. Deutschl. Fl. p. 157 und III. p. VII.

An Rainen, Wegen, Waldrändern, auf Triften und Felsen höherer Voralpen bis in die Krummholzregion der Kalkalpen gemein (2—5000'), häufig mit der vorigen Var. und *C. pulla*.

γ. *vulgaris*. Locker-rasig. Stengel 3''—1' hoch, armlüthig. Stengelblätter lanzettlich oder lineal-lanzettlich, ganzrandig, seltner elliptisch, gesägt. Blüten 6—8''' lang, auf Felsen der Voralpen auch kleiner und jenen der *C. caespitosa* ähnlich.

*C. rotundifolia* Fl. dan. VII. t. 1086, Curt. fl. lond. fasc. IV. t. 21, E. B. XIII. l. 866. — *C. rotundifolia* M. u. K. Deutschl. Fl. II. p. 154 und Koch Syn. p. 537 begriff diese und die folgende Varietät.

Gemein auf Wiesen, Felsen, in Schluchten, Wäldern und Auen der Ebene sowohl als gebirger und subalpiner Gegenden bis an die Grenze des Krummholzes, wo sie von der Var. α. abgelöst wird und in dieselbe deutlich übergeht z. B. am Wassersteig des Alpls.

δ. *multiflora*. Ganz die vorige, nur höher, bis 3' hoch und reichblüthig, Traube nämlich zusammengesetzt und manchmal rispenförmig. Streng genommen keine Varietät, sondern nur die Var. γ. in einem üppiger entwickelten Zustande, daher sie in trocknen Jahren stellenweise ganz verschwindet.

*C. Hostii* Baumg. en. stirp. Transsilv. III. p. 342. — *C. Ranunculus* Fl. dan. V. t. 855, nicht L., eine Uebergangsform zur Var. γ.

Ueberall an schattigen Stellen höherer Bergwälder der montanen und subalpinen Region sowohl auf Sandstein als Kalk. — Juli — September. 4.

**3. *C. caespitosa* Scop.** Rasige G. Wurzel spindlig, stielrunde ästige Stocksprossen und nebst den blühenden Stengeln unfruchtbare Blätterbüschel treibend, dicht-rasig. Stengel aufsteigend oder aufrecht, stumpfkantig, sammt den Blättern kahl, 3—vielblüthig. Grundständige und öfter auch die untersten stengelständigen Blätter verkehrt-eiförmig, stumpf, gekerbt oder gesägt, in den kurzen Blattstiel kaum von der Länge des Blattes herablaufend, zur Zeit der Blüthe oft fehlend. Stengelblätter spitz oder zugespitzt, sitzend, die untern lanzettlich, etwas gesägt, die obern linealisch, ganzrandig. Blüten gestielt, in einer einfachen oder zusammengesetzten manchmal rispenförmigen Traube. Kelchzipfel pfriemlich. Kapseln überhängend.

*C. caespitosa* Scop. fl. carniol. I. p. 143 t. 4, M. u. K. Deutschl. Fl. II. p. 154, Koch Syn. p. 537, Zahlbr. in Schmidl's Schneeb. p. 43, Kov. fl. exsicc. X. n. 949. — *C. pumila* Bot. Mag. XV. t. 512.

Stengel  $\frac{1}{2}$ —1' hoch, manchmal schon unter der Mitte in eine rispenförmige Traube aufgelöst, Traubenäste sehr fein, fädlich. Blätter lederig, glänzend, die untern gedrun-gen, öfter dachig. Blüten licht-violettblau, walzlich-glockig, steif, rauschend, sehr klein, nur 4—6''' lang. Der *C. rotundifolia* besonders der dichtrasigen kleimblüthigen Felsenform der Var. γ. sehr ähnlich und, wenn die charakteristischen Wurzelblätter fehlen, nur durch die gedrun-gen steifen glänzenden Stengelblätter und den meist reichblüthi-ghen Stengel mit fädlichen Traubenästen zu erkennen.

Auf Felsen und im Gerölle der Kalkvoralpen. Am Gaijer bei Pottenstein, überall im Thale des Kaltenganges von der Oed aufwärts, am Gösing im Siringthale, auf den

Abstürzen des Gans gegen Paierbach und Reichenau, im Höllenthale, Krumbachgraben, Saugraben, am Kuhschneeberg, am Anfang des Grünschachers. — August, September. 4.

4. **C. bononiensis** L. (298).

5. **C. rapunculoides** L. (298).

6. **C. Trachelium** L. (298).

II. Rotte. RAPUNCULUS. *Buchten zwischen den Kelchzipfeln ohne Anhängsel. Blüten gestielt, mehr oder minder überhängend, in einer einfachen oder zusammengesetzten Traube oder in einer lockern Rispe. Kapseln aufrecht, gegen die Spitze zu mit Löchern seitlich aufspringend.*

7. **C. patula** L. (299).

8. **C. Rapunculus** L. (299). Zwischen Gebüsch auf der Südseite des Haglersberges gegen Winden zu (*Fenzl*), bisher der einzige sichere Fundort.

9. **C. persicifolia** L. (299).

III. Rotte. CERVICARIA. *Buchten zwischen den Kelchzipfeln ohne Anhängsel. Blüten sitzend, aufrecht, in ent- und seitenständigen Büscheln oder in eine Aehre vereinigt. Kapseln aufrecht, an der Basis seitlich mit Löchern aufspringend.*

10. **C. glomerata** L. (300).

11. **C. Cervicaria** L. (300). Auf Sumpfwiesen zwischen Matzendorf und Hölles, im Piestingthale bei Pernitz, im kaiserwalde des Rosaliengebirges.

12. **C. thyrsaidea** L. Straussblüthige G. Wurzel möhrenförmig, fleischig. Stengel aufrecht, kantig, sammt den Blättern steifhaarig, Haare an der Basis drüsig-klebrig. Blätter undeutlich-feingesägt oder ganzrandig, die grundständigen keilig, stumpf, in den Blattstiel verlaufend, die stengelständigen lineal-länglich, minder stumpf, sitzend, die obersten lanzettlich, spitz. *Blüthen zu 1—3 in den obern Blattwinkeln sitzend, in eine längliche gedrungene Aehre zusammengestellt.* Kelchzipfel eilanzettlich. Kapseln aufrecht.

*C. thyrsaidea* L. spec. I. p. 235, Jacq. en. p. 37 et 211, observ. I. t. 21, fl. aust. V. t. 411; M. u. K. Deutschl. Fl. II. p. 172, Koch Syn. p. 541, Bot. Mag. XXXI. t. 1290, Sturm II. 41.

Stengel  $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ ' hoch, meistens mit Blättern ganz bedeckt. Blätter gedrunge, hellgrün, weich. Blüten walzlich-glockig, 8—10" lang, blassgelb.

Auf Wiesen, an Rainen, an steinigen buschigen Stellen der Kalkvorpalpen, nicht gemein (3—5000'). Auf der Ganswiese, am Anfang des Grünschachers von Hirschwang aus, im Geflötz der Raxalpe. — Juli, August. 4.

IV. Rotte. MEDIUM *Alph. DC.* Monogr. des Camp. p. 213. *Buchten zwischen den Kelchzipfeln mit herabgebogenen Anhängseln versehen.*

13. **C. alpina** Jacq. Alpen-G. Wurzel spindlig-ästig, dick, fleischig, zuletzt mehrköpfig. Stengel aufrecht, gefurcht, mehr oder minder zottig wie die ganze Pflanze. Blätter schwachgesägt oder ganzrandig, die untern keilig, stumpf, in den Blattstiel verlaufend, die obern lineal-lanzettlich, spitz, sitzend. *Blüthen auf langen überhängenden Stielen einzeln in den Bluttwinkeln*, bald zahlreich von der Basis bis zur Spitze, bald nur auf der obern Hälfte des Stengels, seltner eine einzige endständige Blüthe. Kelchzipfel lanzettlich, *Anhängsel der Kelchbuchten viel kürzer als die Kelchröhre.* Saum der Blumenkrone mit langen Haaren bestreut.

*C. alpina* Jacq. en. p. 36 et 210, fl. aust. II. t. 118; L. spec. II. p. 1669, M. u. K. Deutschl. Fl. II. p. 171, Koch Syn. p. 542, Bot. Mag. XXIV. t. 957, Sturm II. 51, Kov. fl. exsicc. VII. n. 649.

Stengel 1—6" hoch. Stengelblätter gedrunge oder locker. Blüten weitglockig, 8—12" lang, hellviolettblau.

Auf hohen Triften der Kalkalpen (5500—6500'). Häufig auf dem Luchs- und Ochsenboden, dann auf dem Abhang des Kaisersteines gegen den Kuhschneeberg, auf



dem Plateau des Grünschachers, auf dem Jakobs- und Wetterkogel, Kloben, der Hohen Lechnerin, Raxalpe. — Juli, August. 4.

**14. C. barbata** L. Bärtige G. Wurzel möhrenförmig-ästig, zuletzt holzig, mehrköpfig. Stengel aufrecht, stumpfkantig, rauhhaarig wie die ganze Pflanze. Blätter schwachgekerbt oder ganzrandig, wellig, die untern länglich-lanzettlich, stumpf oder spitz, in den Blattstiel verlaufend, die obern lanzettlich, spitz, sitzend. Blüten gestielt, in einer einseitig-überhängenden einfachen oder zusammengesetzten Traube. Kelchzipfel länglich-lanzettlich, Anhängsel der Kelchbuchten fast so lang als die Kelchröhre. Saum der Blumenkrone von langen Haaren gebärtet.

*C. barbata* L. spec. l. p. 236, Jacq. observ. II. t. 37, M. u. K. Deutschl. Fl. II. p. 171, Koch Syn. p. 542, Bot. Mag. XXXI. t. 1258.

Stengel 3—12" hoch, armlättrig, 1—10blüthig. Blätter hellgrün. Blüten violett-blau, gross, 1—1½" lang, manchmal aber auch viel kleiner.

Auf Wiesen, Triften und an Waldrändern besonders auf Schiefer sowohl in der Berg- als Voralpenregion, steigt 5000' hoch. Auf dem Gans und Schwarzenberg sehr häufig, auf Bergwiesen zwischen Reichenau und Schottwien bis auf den Semmering, gemein auf dem Wechsel und allen Vorbergen desselben. — Juni, Juli. 4.

**15. C. sibirica** L. (300). Blüten in einer aufrechten rispenförmig zusammengesetzten Traube. Anhängsel der Kelchbuchten so lang als die Kelchröhre. Saum der Blumenkrone kahl.

#### 4. ADENOPHORA Fisch. Becherglocke (300).

**1. A. hilifolia** Bess. (301). Im Piestingthale bei Pernitz. (Weltsch).

#### 5. SPECULARIA Heist. Venusspiegel (301).

**1. S. Speculum** Alph. DC. (301). In grosser Menge auf Brachen und Sandplätzen zwischen Neunkirchen und Gloggnitz.

### XLV. Ordnung. RUBIACEEN (301).

#### 1. GALIUM L. Labkraut (302).

**2. G. vernum** Scop. (304). Auf Wiesen, an Wegen, Rainen, Waldrändern, besonders auf Sandstein und Schiefer, steigt bis 4000'. Vom Weidlingbach bis auf den Steinriegel und Scheiblingstein hinauf stellenweise häufig. Gemein auf den Schieferbergen bei Pottschach, Gloggnitz, Reichenau, Schottwien, Trattenbach, Kirchberg bis auf die Voralpen des Wechsels, dann auf dem Rosaliengebirge; auch auf der Ganswiese und im Ernstbrunner Walde.

**6. G. uliginosum** L. (305). Häufig auf den Moorwiesen bei Moosbrunn und an sumpfigen Stellen des Knappenberges bei Edlach.

**9. G. rotundifolium** L. (306). Häufig in feuchten Nadelwäldern der Berg- und Voralpenregion besonders auf Schiefer. Am Gans, Kohlberg, Grünschacher, Preiner Gescheid, Semmering, im Untern Scheibwald, auf allen Vorbergen des Wechsels, auch im Kaiserwalde am Rosaliengebirge.

**10. G. silvaticum** L. (307). Steigt bis in die Krummholzregion der Alpen.

**13. G. lucidum** All. (308). Verhält sich zu *G. mollugo* ungefähr wie *G. austriacum* Jacq. zu *G. silvestre* Pollich und wäre dann folgerecht keine echte Art, sondern nur eine Form sonniger Kalkfelsen (Vergl. auch *Moritzii* Fl. d. Schweiz p. 341 und *Kov. fl. exsicc.* VIII. n. 741). Allein *G. lucidum* wächst so häufig mit *G. mollugo* vermischt und doch konnte ich bisher keinen Uebergang finden, sondern wusste es vielmehr stets deutlich zu unterscheiden.

Gemein auf Kalkfelsen der Berg- und Voralpenregion bis in das Krummholz der Alpen.

**14. G. pusillum L. (308).**

α. *hirtum* (308).

G. Boccone All. fl. pedem. I. p. 6, Schult. Schneeb. H. Ausg. II. p. 119.

β. *glabrum* (308).

γ. *nitidum* (308). Gemein an steinigen buschigen Stellen und im Gerölle der Kalkvoralpen bis in die Krummholzregion der Alpen, wo es allmählig in die folgende Varietät übergeht.

δ. *ochroleucum*. Stengel 1—3' lang, niedergestreckt oder aufsteigend, rasig, sammt den etwas fleischigen Blättern kahl, glatt, glänzend. Blüten blassgelb, in 1—3blüthigen Trugdöldchen. Hochalpenform der vorigen Varietät aber sicher keine rechte Art.

G. *helveticum* Weigel observ. bot. p. 24, Koch Syn. p. 368. — G. *baldeuse* Sprengel pugill. I. p. 10, M. u. K. Deutschl. Fl. I. p. 793. — G. *saxatile* Vill. hist. des pl. de Dauph. II. p. 325 und Sut. fl. helvet. I. p. 90, und allem Anscheine nach auch Zahlbruckner in Schmid's Schneeb. p. 42; aber nicht L., dessen Pflanze körnige Früchte hat und hier nicht wächst.

Auf hohen Triften der Kalkalpen sehr gemein (5—6566'). Auf dem Ochsenboden und den Gipfeln des Schneeberges, dann auf allen Kuppen der Raxalpe. — Juni — September. 4.

**2. ASPERULA L. Waldmeister (309).**

**1. A. arvensis L. (309).** Häufig auf Brachen und Getreidefeldern des Schiefergebirges bei Kirchberg, Trattenbach, Aspang.

**2. A. tinctoria L. (309).** Auf buschigen Hügeln des Leithagebirges.

**3. A. cynanchica L. (310).**

A. *montana* W. et K. in Willd. en. hort. berol. I. p. 151, die nach Doll. en. p. 61 auf Voralpen und namentlich auf dem Hengst und Gans wächst, ist eine höhere mehr schlaffe Form der A. *cynanchica*, deren untere Stengelblätter zu 6 im Quirl stehen (Koch Syn. p. 359), die aber auch auf buschigen Hügeln niedriger Gegenden vorkommt.

**5. A. galloides M. u. B. (310).** Auf buschigen Hügeln des Leithagebirges.

**XLVI. Ordnung. LONICEREEN (311).**

**1. LONICERA L. Lonicere (311).**

I. Rotte. CAPRIFOLIUM (311).

**1. L. Caprifolium L. (311).**

II. Rotte. XILOSTEUM (312).

**2. L. Xilosteum L. (312).** Blätter spitz oder stumpf, beiderseits flaumig. Blütenstiele flaumig, so lang als die Blüten oder nur etwas länger. Fruchtknoten und nachher die Beeren je 2 an der Basis zusammengewachsen.

**3. L. nigra L.** Schwarze H. Strauch. Blätter gestielt, gegenständig, länglich, spitz, ganzrandig, wellig, kahl, nur in der Jugend unterseits schwachbehaart, rückwärts etwas bläulich. Blütenstiele einzeln, blattwinkelständig, kahl, 2blüthig, 2—mehrmal länger als die Blüten. Fruchtknoten und nachher die kugligen Beeren je 2 an der Basis zusammengewachsen.

L. *nigra* L. spec. I. p. 247, Jacq. fl. aust. IV. t. 314, M. u. K. Deutschl. Fl. II. p. 199, Koch Syn. p. 357, Schmidt ostr. Baumz. II. t. 110. — L. *pyrenaica* Jacq. en. p. 38?

Strauch 3—5' hoch mit lichtbraunen Zweigen. Blätter dünn, weich, in der Jugend

röthlich überlaufen. Blüten klein, bei 4'' lang, röthlichweiss. Beeren schwarz, pflaumenblau bereift, zur Zeit der Blüthe der vorigen höchst ähnlich.

An Waldrändern, auf Felsen und buschigen Plätzen der Voralpen, auch zwischen Krummholz in der untern Alpenregion (2000—4800') auf Kalk und Schiefer. In Bergschluchten hinter Muckendorf, an der Thalhofriese bei Reichenau, am Gans, Alpl, Kuh-schneeberg, im Höllenthal, Saugraben, auf der Heu- und Kuhplage, Griesleiten, in der Prein, am Schlangenweg, im Scheibwald, auf den Vorbergen des Wechsels. — Mai, Juni. ♀.

**4. L. alpigena** L. Voralpen H. Strauch. Blätter gestielt, gegenständig, elliptisch, eiförmig oder lanzettlich, *kürzer oder länger zugespitzt*, ganzrandig, gewimpert, sonst ziemlich kahl, rückwärts blasser. Blütenstiele einzeln, blattwinkelständig, kahl, 2blüthig, 2—mehrmal länger als die Blüten. *Fruchtknoten je 2 bis an den Kelchsaum zusammengerachsen, zuletzt in eine kuglig-eiförmige 2knotige Beere verschmelzend.*

L. alpigena L. spec. l. p. 248; Jacq. en. p. 38, fl. aust. III. t. 274; M. u. K. Deutschl. Fl. II. p. 201, Koch Syn. p. 358, Schmidt östr. Baumz. II. t. 112.

Strauch bis 6' hoch mit blassgrauen Zweigen und grossen bis 5'' langen und 2'' breiten saftgrünen Blättern. Blüten gross, bis 1/2'' lang, trübblutroth, gegen die Basis gelblich. Beeren hell-kirschroth.

Auf Felsen, an Bächen, Waldwegen und Abstürzen der Kalkvoralpen gemein (1400—4000'), kommt schon im Piestingthale bei Gutenstein vor. — Mai, Juni. ♀.

## 2. VIBURNUM L. Schneeball (312).

## 3. SAMBUCUS L. Hollunder (313).

**3. S. racemosa** L. (313). Ueberall auf Voralpen, sehr häufig z. B. im Höllenthal und an den Aufgängen des Wechsels; auch im Kaiserwalde am Rosaliengebirge. Steigt bis 4000'.

## 4. ADOXA L. Bisamkraut (313).

**1. A. Moschatellina** L. (314). Auf Voralpen in schattigen Wäldern hin und wieder. Am Gans, Alpl, Wassersteig, in der Prein; auch am Rosaliengebirge und auf den Granitbergen bei Hainburg; in der Lichtenwerther Au bei Neustadt.

## XLVII. Ordnung. OLEACEEN (314).

### 2. SYRINGA L. Flieder (314).

**1. S. vulgaris** L. (314). Häufig auf der Südostseite des Leopoldsberges.

### 3. FRAXINUS L. Esche (315).

**1. F. excelsior** L. (315). Sehr häufig auf dem Leithagebirge und den Hainburger Bergen, manchmal beinahe geschlossene Bestände bildend.

## XLVIII. Ordnung. APOCYNEEN (315).

### 1. VINCA L. Sinngrün (316).

**1. V. minor** L. (316). Gemein in subalpinen Wäldern.

## XLIX. Ordnung. ASCLEPIADEEN (316).

**L. Ordnung. GENTIANACEEN** Lindl. nat. syst. ed II. p. 296 (317).



**I. Gruppe. GENTIANEEN** *Griseb.* in DC. Prodr. IX. p. 38 (318).

**1. CHLORA L. Bitterling.**

Kelch 6—8theilig. Blumenkrone stielstellerförmig mit etwas bauchiger Röhre; *Saum 6—8spaltig*, in der Knospenlage nach rechts gedreht; Schlund nackt. *Staubgefäße 6—8*, Staubkölbchen nach dem Verblühen nicht schraubenförmig gedreht. Unterweibiger Ring oder Drüsen fehlend. Narben 2. Kapsel einfächerig, 2klappig; Samenträger an die Klappenränder angeheftet. (VIII. 1.)

L. mant. I. p. 10, M. u. K. Deutschl. Fl. III. p. 30, Koch Syn. p. 558, Endl. gen. p. 603, Petern. Deutschl. Fl. t. 60, Schultzein gen. XXV. t. 4.

**1. C. perfoliata L.** Durchwachsener B. Wurzel spindlig-faserig. Stengel steifaufrecht, stielrund, kahl und blaugraubereift wie die ganze Pflanze, oben gabelspaltig-ästig. Blätter ganzrandig, die grundständigen rosettig, verkehrt-eiförmig, stumpf, die stengelständigen gegenüber, dreieckig-eiförmig, spitz, mit ihrer ganzen Breite verwachsen. Blüten in einer endständigen Trugdolde. Kelchzipfel 8, lineal-pfriemlich, kürzer als die 8spaltige Blumenkrone.

C. perfoliata L. syst. nat. ed XII. vol. II. p. 267, M. u. K. Deutschl. Fl. III. p. 31, Koch Syn. p. 558, Doll. en. p. 87, E. B. I. t. 60, Schk. Handb. I. t. 106, Reichenb. Icon. III. f. 349. — *Gentiana perfoliata L. spec. I. p. 335.*

Stengel  $\frac{1}{2}$ —1' hoch. Blätter dicklich. Blüten gelb.

Auf Wiesen, Weiden, sandigen feuchten Plätzen, um Wien sehr selten. Auf einem feuchten Brachacker zwischen Neusiedel und Goys (Fenzl), an überschwemmten Stellen längs der Pressburger Eisenbahn zwischen Gänserndorf und Weikendorf, hier häufig. Bei Simmering, wo sie *Krumer* angibt, (Elench. p. 68 n. 10) wächst sie schwerlich mehr. — Juni, Juli. ☉.

**2. GENTIANA L. Enzian (318).**

I. Rotte. COELANTHAE *Froel. diss. de Gent. p. 15. Röhre der Blumenkrone keulenförmig, in den glockigen Saum übergehend; Zipfel nicht gefranst, zwischen den Zipfeln eine gestutzte oder in ein ganzes oder 2spaltiges Anhängsel ausgehende Falte; Schlund nackt.*

**1. G. pannonica Scop.** Ungarischer E. Wurzel senkrecht, walzlich, derb, zuletzt ästig, mehrköpfig. Stengel aufsteigend oder aufrecht, einfach. Die untern Blätter oval oder elliptisch, stumpf oder spitz, 7—5nervig, *kurzgestielt* mit scheidigem Blattstiele; die obern eilanzettlich oder lanzettlich, zugespitzt, 3nervig, sitzend. Blüten einzeln oder zu 2—3 gebüschelt in den obern Blattwinkeln gegenständig, *Scheinquirle bildend. Blumenkronen* keulenförmig-glockig, 5—7spaltig, Zipfel ungefranst, Schlund nackt. Kelchzipfel zurückgekrümmt.

G. pannonica Scop. fl. carniol. I. p. 182, M. u. K. Deutschl. Fl. II. p. 335, Koch Syn. p. 560, Jacq. fl. aust. II. t. 136, Sturm H. 54, Hayne Arzn. Gew. XIII. t. 30, Kov. fl. exsicc. III. n. 259. — *G. purpurea Jacq. en. p. 40 et 213, nicht L. — G. punctata Jacq. observ. II. t. 39, nicht L.*

Stengel 1—1 $\frac{1}{2}$ ' hoch. Blumenkrone 1—1 $\frac{1}{2}$ ' lang, trübpurpurn mit bleichgelbgrüner Basis, schwärzlich punktirt und gestrichelt. Von den verwandten hat *G. punctata L.* gelbe purpurn-punktirte Blüten und aufrechte Kelchzipfel, und *G. purpurea L.* einen halbhirten Kelch.

Auf Wiesen höherer Voralpen und in der Krummholzregion der Alpen vorzüglich auf Kalk (3—5500'). Auf dem Gans besonders gegen den Bürschhof und das Alpl zu, bei dem Kalten Wasser und auf der Sattelpfanne am Hengst, im Saugraben, auf der Kuhplage, dem Waxriegel und dem Abhange des Hohen Schneebirges gegen den Kuhsneebirg, dann auf dem Plateau des letztern; häufig auf dem Grünsbacher, der Hohen Lech-

nerin, im Obren Scheibwalle, im Gellötz der Raxalpe; auch auf den höhern Kuppen des Wechsels. — Juli — September. 4.

2. *G. Cruciata* L. (318).

3. *G. asclepiadea* L. (319). Gemein an Waldrändern und Bächen der Voralpen und subalpiner Thäler bis in die Krummholzregion der Alpen sowohl auf Kalk als Schiefer. Steigt über 5000'.

4. *G. Pneumonanthe* L. (319). Auf Sumpfwiesen bei Hölles und Winzendorf.

5. *G. acaulis* L. Kurzstengliger E. Wurzelstock schief, walzlich, abgehasen, dickfaserig, mehrköpfig. Stengel aufrecht, einfach, meistens verkürzt, manchmal fast fehlend. Grundständige Blätter oval, elliptisch oder lanzettlich, spitz, 1—3nervig, rosettig, die stengelständigen viel kleiner, sitzend. Eine einzige endständige Blüthe. Blumenkrone keulenförmig-glockig, 5spaltig, Zipfel ausgefranst, Schlund nackt.

*G. acaulis* L. spec. l. p. 330, Jacq. en. p. 41, M. u. K. Deutschl. Fl. II. p. 340, Reichenb. fl. germ. p. 427, Griseb. gen. et spec. Gent. p. 295 und in DC. Prodr. IX. p. 115, Kittel Fl. Deutschl. I. p. 436—7.

Stengel (die Blumenkrone nicht gerechnet) vom unmerklichen bis über 3'' lang, arnblättrig. Grundständige Blätter bald breiter bald schmaler, 3—10'' breit. Blumenkrone in der Regel 1½—2'', auf Alpengipfeln kaum 1'' lang, auswendig trübblau oder violett, inwendig dunkelazurblau mit 5 lichtern dunkelviolett punktirten Streifen im Schlunde. Von einblüthigen Exemplaren der *G. Pneumonanthe* durch die grossen rosettigen Wurzelblätter und den kurzen mit nur 1—3 Blätterpaaren besetzten Stengel verschieden. Aendert ab:

α. *vulgaris*. Blätter etwas lederig, steif. Kelchzipfel aus breiterer Basis verschmälert-lanzettlich, an die Blumenkronröhre angedrückt oder nur wenig abgehend, Bucht der Kelchzipfel spitz, manchmal aber auch stumpf oder fast abgestutzt und so in die folgende Varietät übergehend.

*G. acaulis* Jacq. fl. aust. II. t. 135, E. B. XXIII. t. 1594, Sturm II. 4, Koch Syn. p. 562, Kov. fl. exsicc. VII. n. 654.

β. *excisa*. Blätter weich. Kelchzipfel aus etwas verschmälert Basis eilanzettlich, abgehend, kürzer und breiter als bei der vorigen, Bucht der Blattzipfel abgestutzt. *Prest* nennt die Blattzipfel spießförmig, was sie nicht sind, wie seine eigne Beschreibung zeigt.

*G. excisa* *Prest* in der Flora 1828 I. p. 267—9, Koch Syn. p. 562.

Auf Wiesen, an felsigen Stellen und im Felsenschutte der Voralpen und Alpen bis auf die höchsten Gipfel (2400—6566'), vorherrschend auf Kalk. Die Var. α. in grosser Menge auf den Bergen und in den Thalschluchten zwischen Pottenstein und Pernitz besonders auf dem Waxeneck und der Mandling, auf dem Unterberg, überall auf dem Schneeberg und der Raxalpe bis in das Höllenthal herab. Die Var. β. viel seltner und nur einzeln z. B. in der Oed (Bar. *Leithner*), am Schneeberg (*Prest* l. c.), am Grünsbacher (*F. Winkler*); viel häufiger auf Schiefer in Steiermark. — Mai, Juni auf Voralpen, Juni, Juli auf Alpen. 4.

H. Rotte. CALATHIANAE *Fröl.* l. c. p. 57. Blumenkrone stieltellerförmig; Röhre walzlich; Zipfel nicht gefranst, zwischen den Zipfeln eine in ein ganzes oder 2spaltiges Anhängsel ausgehende Falte; Schlund nackt.

§. 1. Wurzel ausdauernd, blühende Stengel und sterile Stämmchen treibend, rasig.

6. *G. pumila* Jacq. Niedriger E. Wurzel spindlig-faserig, fädliche ästige zerbrechliche Stocksprossen und nebst den blühenden Stengeln beblätterte Stämmchen treibend, rasig. Stengel aufrecht oder aufsteigend, einfach, mehrblättrig, einblüthig. Blätter linealisch, zugespitzt, schwach einnervig, die untern gedungen, mehr oder minder rosettig-gehäuft, die obren 2—3 Paare entfernt. Blumenkrone stieltellerförmig, 5spaltig, Röhre walzlich, Zipfel ungefranst, Schlund nackt. Griffel ungetheilt.

*G. pumila* Jacq. en. p. 41 et 215, observ. II. t. 49, fl. aust. IV. t. 302; M. u. K. Deutschl. Fl. II. p. 343, Koch Syn. p. 564, Kov. fl. exsicc. V. n. 449.

Stengel ohne Blumenkrone  $\frac{1}{2}$ —2" hoch. Blätter kaum 1" breit. Blumenkrone dunkelazurblau, sehr selten weiss, 10—12" lang, Saum 6—8" im Durchmesser. Der Griffel ist zwar ungetheilt, lässt sich aber besonders nach dem Verstäuben sehr leicht in 2 Theile spalten. Der *G. verna* sehr ähnlich, allein da beide häufig durcheinander wachsen und doch keine Uebergänge bilden, so scheinen sie 2 echte Arten zu sein.

Auf hohen Triften der Kalkalpen, meistens truppenweise (5—6566'). In und oberhalb der Krummholzregion auf dem Schneeberge und der Raxalpe gemein. — Juli — September. 4.

7. *G. verna* L. Frühlings-E. Wurzel spindlig-faserig, fädliche ästige zerbrechliche Stocksprossen und nebst den blühenden Stengeln beblätterte Stämmchen treibend, rasig. Stengel aufrecht oder aufsteigend, einfach, arnblättrig, einblüthig. Blätter rundlich-eiförmig bis lanzettlich, spitz, schwach 3nervig, die untersten grösser, rosettig, die obern 1—2 Paare entfernt. Blumenkrone stielteilerförmig, 5spaltig, Röhre walzlich, Zipfel ungeranzt, Schlund nackt. Griffel ungetheilt.

*G. verna* L. spec. I. p. 331, Jacq. en. p. 41, M. u. K. Deutschl. Fl. II. p. 341, Wahlenb. fl. Carpath. p. 74, Griseb. gen. et spec. Gent. p. 262 und im DC. Prodr. IX. p. 103, Kittel Fl. Deutschl. I. p. 437.

Blumenkrone ansehnlich, 1" lang und länger, Saum 6"—1 $\frac{1}{2}$ " im Durchmesser. azurblau, bald heller bald dunkler. Aendert ab:

α. *angulosa* Wahlenb. l. c. Stengel ohne Blumenkrone 1—2" hoch. Blätter eiförmig, elliptisch oder lanzettlich. Blumenkrone grösser und lichter blau als bei den folgenden Varietäten, Saum 1—1 $\frac{1}{2}$ " im Durchmesser. Kanten des Kelches breitgefögel, Flügel in der Mitte erweitert.

*G. angulosa* M. a B. fl. taur.-cauc. I. p. 197 III. p. 190, Reichenb. Icon. II. f. 216—7 IX. f. 1116—8, Zahlbr. in Schmid's Schneeb. p. 43. — *G. aestiva* R. et Sch. syst. VI. p. 156, Koch Syn. p. 563, Sturm II. 51.

Auf subalpinen Wiesen und Triften der Kalkalpen (2—5000'), oft mit der Var. β. vermischt. Häufig auf dem Waxeneck, Unterberg, Gans, Grünsbacher, Wetterkogel.

β. *vulgaris* Kittel l. c. Stengel ohne Blumenkrone ungefähr  $\frac{1}{4}$ —1" hoch, meist kürzer als die Blumenkrone, ausnahmsweise aber auch 2—3" lang. Blätter eiförmig, elliptisch oder lanzettlich. Saum der Blumenkrone 8—12" im Durchmesser. Kanten des Kelches geschärft, vorspringend oder schwachgefögel.

*G. verna* E. B. VII. t. 439, Bot. Mag. XIV. t. 491, Sturm II. 40, Reichenb. Icon. IX. f. 1115, Koch Syn. p. 563, Kov. fl. exsicc. I. n. 71. — *G. bavarica* Jacq. obs. III. t. 71, nicht L. — Die echte *G. bavarica* L. spec. I. p. 331, Sturm II. 41 hat vorkehrt-eirunde sehr stumpfe Blätter und einen tief 2spaltigen Griffel.

Gemein auf Wiesen der montanen und subalpinen Region und auf Triften der Alpen, steigt 6000'.

γ. *brachyphylla* Reichenb. Icon. II. p. 18 f. 249. Stengel ohne Blumenkrone  $\frac{1}{2}$ " hoch oder fast fehlend, kürzer als die Blumenkrone. Blätter rundlich-eiförmig oder fast dreieckig, kurzugespitzt, kleiner als bei den vorigen 2 Varietäten. Saum der Blumenkrone 8—10" im Durchmesser. Kanten des Kelches geschärft.

*G. brachyphylla* Vill. hist. des pl. de Dauph. II. p. 528, Koch Syn. p. 563 et 1027, Sturm II. 51. — *Gentianella minor* foliis brevioribus et rotundioribus Camer. hort. t. 15 f. 2, sehr gut. — *Gentianella fugax* aestiva stellata Barrel. plant. t. 103 f. 2, die Blätter treffen zu, aber der Stengel ist 1" hoch.

Hochalpenform des Urgebirgs (6—9000'), soll aber nach Grisebach in Oesterreich vorkommen (DC. Prodr. IX. p. 104); vielleicht in Ober-Oesterreich gegen Salzburg zu, denn hier gibt es keine alpinen Urschiefer von beträchtlicher Höhe.

δ. *elongata*. Stengel ohne Blumenkrone 3—4" hoch, nackt. Blätter elliptisch, klein. Saum der Blumenkrone nur 6—8" im Durchmesser. Kanten des Kelches geschärft. Eine langgestreckte nacktstengelige kleinblättrige und kleinblüthige Form.

*G. elongata* Hanke in Jacq. collect. II. t. 17 f. 3. p. 88. In Reichenb. fl. germ. p. 425 und Kittel Fl. Deutschl. I. p. 438 wird diese Pflanze zu *G. pumila* Jacq. gezogen, da sie aber mit breitelliptischen Blättern abgebildet ist, so kann sie dorthin nicht gehören.



Südlische Hochalpenform (*Hänke* l. c.), die aber einzeln auch hier vorkommen könnte. — April, Mai, auf Alpen Juni, Juli. 4.

§. 2. *Wurzel jährlich, keine Stämmchen treibend.*

**8. G. utriculosa** L. Bauchiger E. Wurzel spindlig, einfach. Stengel aufrecht, einfach und einblüthig oder abwechselnd-ästig und mehrblüthig. Blätter stumpf oder spitzlich, 3—5nervig, die grundständigen eiförmig, rosettig, die stengelständigen länglich. Blüten einzeln an der Spitze der Aeste. *Kelche länglich-bauchig, aufgeblasen, an den 5 Kanten breitgefältelt, Flügel so breit als der halbe Querdurchmesser der Kelchröhre.* Blumenkrone stielstellerförmig, Röhre walzlich, Zipfel ungefranst, Schlund nackt.

*G. utriculosa* L. spec. I. p. 332, Jacq. observ. I. p. 43, M. u. K. Deutschl. Fl. II. p. 345, Koch Syn. p. 564, W. et K. pl. rar. Hung. III. t. 206, Sturm II. 30.

Stengel 3—8'' hoch, sammt den untern Blättern oft röthlich überlaufen. Blumenkrone 6—8''' lang, Saum 1/2'' im Durchmesser, azurblau, Röhre lilafarben.

Auf Wiesen der Berg- und Voralpenregion bis an die Grenze des Krummholzes, hier sehr selten. Auf der Höhe des Riederberges rechts von der Strasse (*Frauenfeld*), an Waldrändern in der Oed (Bar. *Leithner*), am Wetterkogelsteig der Raxalpe (*F. Winkler*). — Juni — August. ○.

**9. G. nivalis** L. Schnee-E. Wurzel spindlig, einfach. Stengel aufrecht oder aufsteigend, meistens ästig und vielblüthig, seltner einfach und einblüthig. Blätter stumpf oder spitzlich, 3—5nervig, die grundständigen eiförmig, rosettig, die stengelständigen länglich. Blüten einzeln an der Spitze der Aeste, oft trugdoldig. *Kelche walzlich, mit 5 vorspringenden Kanten.* Blumenkrone stielstellerförmig, Röhre walzlich, Zipfel ungefranst, Schlund nackt.

*G. nivalis* L. spec. I. p. 332, Jacq. en. p. 41 et 214, M. u. K. Deutschl. Fl. II. p. 345, Koch Syn. p. 564, E. B. XIII. t. 896, Sturm. H. 22.

Stengel 1/2—6'' hoch, dünn, von der Basis an oder erst oberwärts ästig. Blumenkronen klein, 6''' lang, Saum 4—6''' im Durchmesser, dunkel-azurblau, Röhre weisslich, selten die ganze Blüthe weiss.

Auf Triften und felsigen Plätzen der Kalkalpen und höherer Voralpen (4—6000'), der Name daher unpassend. Am Alpl, auf der Heu- und Kuhplagge, dem Luxboden, Waxriegel, Kuhschneeberg, Grünsbacher, der Heukuppe. — Juli — September. ○.

III. Rotte. ENDOTRICHAE *Fröl.* l. c. p. 86. *Blumenkrone stielstellerförmig; Röhre keulenförmig; Zipfel nicht gefranst, in deren Buchten weder eine Falte noch ein Anhängsel; Schlund gebärtet.*

**10. G. germanica** Griseb. (319).

*G. germanica* Griseb. gen. et spec. Gent. p. 244 und in DC. Prodr. IX. p. 96.

Aendert ab:

*α. acutifolia.* Stengelblätter mit Ausnahme der untersten eilanzettlich oder lanzettlich, zugespitzt. Die Stammart.

*G. germanica* Willd. spec I. p. 1346, M. u. K. Deutschl. Fl. II. p. 347, Koch Syn. p. 564, Doll. en. p. 88, Sturm II. 23. — *G. Amarella* Jacq. en. p. 42, Saut. Vers. p. 37, Doll. en. p. 88, E. B. IV. t. 236 des gestielten Fruchtknotens wegen.

Überall auf Moorwiesen der Ebene, so wie auf kahlen Hügeln und offenen Waldplätzen der Kalkgebirge, auch auf Voralpen und in der Krummholzregion der Alpen gemein, bis 6000' hoch steigend.

*β. obtusifolia.* Die untern Stengelblätter länglich oder oval, stumpf, breiter und kürzer als bei der vorigen, oberwärts in eilanzettliche zugespitzte Blätter übergehend; in der Gestalt des Blütenstandes und in der Grösse der Blumenkronen übrigens eben so veränderlich wie die Stammart.

*G. obtusifolia* Willd spec. I. p. 1347, M. u. K. Deutschl. Fl. II. p. 349, Koch Syu. p. 565, Doll. en. p. 88, Sturm II. 54 (Reichenbachs Abbildung Icon. II. f. 248 p. 17 gehört des sitzenden Fruchtkno-

lens wegen zu *G. Amarella* L. — *G. spatulata* Bartl. in Reichenb. Icon. I. f. 195—7. — *G. pyramidalis* Sturm t. 54. eine Uebergangsform. — *Hippion obtusifolium* Schmidt fl. böem. II. p. 27 und in Röm. Arch. 1796 I. t. 2 f. 3.

Auf Wiesen der Kalkvoralpen und Triften der Alpen vermischt mit der Var.  $\alpha$ ., viel seltner als diese und vielfach in sie übergehend, so dass man sich normale Formen mühsam herausuchen muss. Am häufigsten in der Krummholzregion des Grün-schachers. — Juli — September. ☉.

IV. Rotte. *CROSSOPETALUM* Fröl. l. c. p. 109. Röhre der Blumenkrone keulenförmig, althülig in den glockigen Saum erweitert; Zipfel an den Seitenrändern langgefranst, in deren Buchten weder eine Falte noch ein Anhängsel; Schlund nackt.

11. *G. ciliata* L. (320). Auch an buschigen felsigen Stellen der Voralpen bis an die Grenze des Krummholzes.

### 3. ERYTHRAEA Ren. Tausendguldenkraut (320).

1. *E. Centaurium* Pers. (320). Auf den Abfällen des Rosaliengebirges bei Pötsching häufig mit weissen Blüten.

2. *E. linearifolia* Pers. (321). Häufig auf sumpfigen Plätzen am Neusiedler See.

## II. Gruppe. MENYANTHEEN (321).

### 4. MENYANTHES L. Zottenblume (321).

1. *M. trifoliata* L. (322). In Sümpfen und Wassergräben der Ebene sowohl als subalpiner Thäler. In der Ebene: bei Ebersdorf im Marchfeld, Unter-Waltersdorf, Moosbrunn, Ebergassing, Vöslau, Hölles, Winzendorf; im Gebirge: bei Pottenstein, Pernitz, Grünbach, Reichenau, in der Vois.

*Limnanthemum Nymphoides* Link kommt jetzt wenigstens um Wien nicht mehr vor und ist daher aus dem Gebiete dieser Flora zu streichen.

## LI. Ordnung. LABIATEN (322).

### 2. LYCOPUS L. Wolfsfuss (326).

2. *L. exaltatus* L. Fil. (326). In Bergsümpfen bei Mauerbach, in Gräben bei Himberg und Enzersdorf an der Fische (*F. Winkler*), häufig am Wege von Wilfensdorf nach Goys am Fuss des Leithagebirges.

### 3. SALVIA L. Salbei (327).

1. *S. glutinosa* L. (327). In subalpinen Thälern und Wäldern höchst gemein.

2. *S. austriaca* Jacq. (328). Wird gegen die ungarische Grenze zu immer häufiger und ist im Leithagebiete sehr gemein; überall um Schwadorf, Fischamend, Hainburg, Rohrau, Bruck, Parndorf, auf dem Leithagebirge.

3. *S. Aethiopsis* L. (328). Sehr häufig an der Brucker Eisenbahn bei Simmering, zwischen Neustadt und Katzelsdorf, bei Brittenbrunn.

### 6. CALAMINTHA Tournef. Calaminthe (331).

2. *C. alpina* Lam. (331). Auch auf Kalkfelsen der Voralpen gemein, steigt über 4000'.

**C. Nepeta Clairv.** (332) wurde von dem Gärtner *Schuber* vor langer Zeit einmal am Gallizin gefunden, soll auch nach *Schult.* Schneeb. H. Ausg. II. p. 129 in der südwestlichen Umgebung Wiens, dann nach *Lorenz* geognost. Darstell. von Krems p. 13 im Pielachthale bei St. Pölten vorkommen. Ferner wird **C. officinalis Möach** meth. p. 409 im obigen Werke von *Schultes* p. 129 ebenfalls angeführt und in *Crantz* stürp. IV. p. 285 am Oetscher angegeben. Gleichwohl scheinen alle diese und ähnliche Angaben auf unrichtigen Bestimmungen oder zufälligen Gartenflüchtlingen zu beruhen und sowohl *C. Nepeta* als *C. officinalis* sind richtiger aus der Wiener Flora zu streichen.

### 8. HYSSOPUS L. Isop (332).

**1. H. officinalis L.** (333). Auf Felsen am Maaberg bei Mödling (*Kováts*) und bei Stixenstein (*Schult.* Oestr. Fl. II. p. 134).

### 9. NEPETA L. Katzenmünze (333).

**1. N. Cataria L.** (333). Häufig in Dörfern subalpiner Gegenden z. B. im Piesting- und Klosterthale, im Sirningthale, im Atlitzgraben.

**2. N. nuda L.** (333). Im Sirningthale zwischen St. Johann und Sieding (*Bilimek*), dann bei Grünbach (*Kováts*), häufiger am Fuss des Leithagebirges bei Bruck, Wilfleinsdorf, Kaisersteinbruch, Mammersdorf, Winden.

### 11. DRACOCEPHALUM L. Drachenkopf (335).

**1. D. austriacum L.** (335). In der Nähe der Ruine Starhemberg (*Chus.* hist. p. LXXX.), auf der Wand (*Doll.* en. p. 100) scheint derselbe Standort zu sein, auf der Nordseite des Hundsheimer Berges an buschigen Stellen.

### 13. LAMIUM L. Bienensaug (336).

**4. L. album L.** (337). Häufig in Dörfern am Fuss der Alpen z. B. in St. Christof, Gloggnitz, Reichenau, Schottwien, in der Prein.

### 14. GALEOBDOLON Huds. Goldnessel (337).

**1. G. luteum Huds.** (337). In steinigen Schluchten besonders auf Voralpen z. B. im Höllenthal, Krumbachgraben, am Gans, Wassersteig u. s. w. kommt eine Spielart mit weissgefleckten Blättern vor.

### 15. GALEOPSIS L. Holzzahn (338).

**2. G. Tetrahit L.** (338). Sowohl in *Benth.* Lab. p. 524 als in *DC.* Prodr. XII. p. 498 und *Ledeb.* fl. ross. III. p. 420 werden *G. Tetrahit*, *G. versicolor* und *G. pubescens* als Var.  $\alpha$ . *parviflora*,  $\beta$ . *pubescens* und  $\gamma$ . *grandiflora* in Eine Art vereinigt, und ich trete nun ebenfalls dieser Ansicht bei; denn auf Getreidefeldern der subalpinen Thäler von Ternitz bis Schottwien kommt sehr häufig eine steifhaarige fast stechende Form mit weissen und rosenrothen Blüten ganz von der Tracht der *G. Tetrahit* vor, aber die Blumenkrone hat die Grösse jener der *G. pubescens* und die Röhre ist länger als die Kelchzähne, offenbar eine Uebergangsform. Andererseits nimmt *G. pubescens* auf sonnigen steinigen Plätzen den Ueberzug und die Tracht der *G. versicolor* an und selbst in der Färbung der Blumenkrone tritt die gelbe Farbe mehr hervor und bietet so den Uebergang zu dieser Art dar.

### 16. STACHYS L. Ziest (339).

**1. Rotte. ERIOSTACHYS (340).**



1. **S. germanica** L. (340). In Auen bei Gross-Enzersdorf und Marcheck (*M. Winkler*).

2. **S. alpina** L. (340). Auf Voralpen selten, auf Alpen gar nicht.

## II. Rotte. STACHYOTYPUS (340).

3. **S. silvatica** L. (340). Wurzelstock stengelartig, ästig, kriechend. Stengel oben drüsig-klebrig. Blätter gestielt, herz-eiförmig, zugespitzt. Kelch 2mal kürzer als die Blumenkrone.

4. **S. palustris** L. (340). Wurzelstock stengelartig, ästig, kriechend. Stengel drüsenlos. Blätter aus herzförmiger Basis länglich oder länglich-lanzettlich, spitz oder zugespitzt, die obere halb-stengelumfassend-sitzend. Kelch 2mal kürzer als die Blumenkrone.

5. **S. arvensis** L. Acker-Z. Wurzel spindlig, einfach. Stengel aufsteigend oder aufrecht, ästig, sammt den Blättern mehr oder minder steifhaarig, drüsenlos. Blätter gestielt, herz-eiförmig, stumpf, gekerbt, die blüthenständigen eiförmig oder eilänglich, an Grösse allmählig abnehmend, sitzend. Blüten gebüschelt, in scheinquirlichen unterbrochenen beblätterten Ähren, Scheinquirle meist 6blüthig. Kelch fast so lang als die Blumenkrone.

*S. arvensis* L. spec. ed. II. vol. II. p. 814; Koch Deutschl. Fl. IV. p. 291, Syn. p. 653; Fl. dan. IV. t. 587, E. B. XVII. t. 1154, Sturm II. 84, Reichenb. Icon. X. f. 1298. — *Glecoma arvensis* L. spec. ed. I. p. 578, Kram. Elench. p. 170 n. 2.

Stengel  $\frac{1}{2}$ —1' hoch, meistens gleich über der Basis in mehre aufsteigende Nebenstengel getheilt. Blätter dunkelgrün. Blüten rosenroth oder lichtpurpur.

Auf Aeckern und unter dem Getreide, aber wie es scheint nur zufällig und vorübergehend, nicht wirklich wild. Bei Klosterneuburg (*Portenschl.* Herb.), bei Wolkersdorf (*Schult.* Oestr. Fl. II. p. 158), bei Bruck an der Leitha (*Kram.* Elench. I. c.) kommt auch im Gebiete der Pressburger Flora vor (*Enull.* fl. Poson. p. 229), ist dagegen den Oedenburger Botanikern unbekannt (*Koröts*). — Juli — September. ○.

## III. Rotte. PSEUDO-SIDERITIS (341).

6. **S. annua** L. (341).

7. **S. recta** L. (341).

## 17. BETONICA L. Betonie (341).

1. **B. officinalis** L. (341). Blumenkrone auswendig feinflaumig.

2. **B. Alopecurus** L. Weissgelbe B. Wurzelstock walzlich, knotig, schief, dickfasrig. Stengel aufrecht oder aufsteigend, einfach, arnblättrig, steifhaarig wie die ganze Pflanze. Blätter gestielt, herz-eiförmig oder eiförmig, stumpf oder spitz, grobkerbt oder gezähnt. Blüten gebüschelt, in einer scheinquirlichen meistens gedrungenen kopfförmigen seltner unterbrochenen Ähre. Blumenkrone kahl, nur die Lippen auswendig zottig-gebürtet.

*B. Alopecurus* L. spec. II. p. 811; Jacq. en. p. 104 et 251, fl. aust. I. t. 78; Koch Deutschl. Fl. IV. p. 280, Syn. p. 655; Reichenb. Icon. VIII. f. 951; Kov. fl. exsicc. VII. n. 666.

Stengel  $\frac{1}{2}$ —1 $\frac{1}{2}$ ' hoch. Blüten weisslichgelb. Die einzige Art aus der Ordnung der Labiaten, welche den hiesigen Alpen eigenthümlich ist.

An felsigen buschigen Stellen in der Krummholzregion der Kalkalpen und der benachbarten Voralpen gemein (4—5500'); sehr häufig z. B. auf der Kuhplage und im Saugraben. — Juli, August. 2.

## 20. CHAETURUS Ehrh. Katzenschwanz (343).

1. **C. Marrubiastrum** Reichenb. (343). Bei Weidlingau im Wurzbachgraben (*Frauenfeld*), bei Breitenfurt, im Wolfsgraben (*F. Winkler*), am Russbach im Marchfeld (*M. Winkler*), auf der Hochleiten, häufiger in den Leithasümpfen von Götzen-dorf bis Bruck, dann am Neusiedler See bei Goys und Neusiedel.

**21. PHLOMIS L. Filzkraut (343).**

**1. Ph. tuberosa L.** (343). An Ackerrändern zwischen Bruck und Parndorf (*Host Syn. p. 332*), in Vorhölzern bei Marcheck (*Schult. Oestr. Fl. II. p. 144*).

**23. MARRUBIUM L. Andorn (344).**

**1. M. peregrinum L.** (344). In grosser Menge auf sandigen buschigen Stellen im Marchfelde, dann auf dem Leithagebirge bis an den Neusiedler See.

**27. TEUCRIUM L. Gamander (348).**

**4. T. montanum L.** (349). Gemein auf Felsen und im Gerölle der Voralpen, über 4000' steigend. Auch auf den Hainburger Kalkbergen sehr häufig und auf dem Haglersberg bei Gyöss.

**LII. Ordnung. VERBENACEEN (350).****LIII. Ordnung. GLOBULARIEEN (350).****1. GLOBULARIA L. Kugelblume (350).****1. G. vulgaris L.** (350).

**2. G. nudicaulis L.** Nacktstenglige K. *Wurzelstock* walzlich, knotig, schief, mehrköpfig, *keine Stämmchen treibend. Stengel* krautig, aufrecht oder aufsteigend, einfach, einköpfig, *nackt oder nur mit einigen Schuppen besetzt*, kahl wie die ganze Pflanze. Blätter grundständig, gebüschelt, gestielt, keilig-länglich, ganzrandig, oben abgerundet oder seichtausgerandet. *Schuppen des Stengels* lanzettlich, klein, dünnhäutig. Köpfchen plattkuglig.

*G. nudicaulis L. spec. I. p. 140; Jacq. en. p. 21, fl. aust. III. t. 230; M. u. K. Deutschl. Fl. I. p. 734, Koch Syn. p. 681, Trutt. Arch. IV. t. 194.*

Der *G. vulgaris* ähnlich, aber die Blätter viel grösser, 3—6" lang, 1" breit, lederig, dunkelgrün, glänzend, kürzer gestielt. Stengel 3—10" hoch, so lang als die Blätter oder länger. Blüten blass-azurviolett, wie bei *G. cordifolia* aber grösser.

In Holzschlägen, an Baumwurzeln und buschigen Stellen höherer Kalkvoralpen und zwischen Krummholz auf Alpen (3—6000'). Im Saugraben, in der Bockgrube, auf der Heu- und Kuhplage und am Waxriegel des Schneeberges, häufig am Grünsbacher bis in die Voralpenwälder der Prein herab, am Wetterkogel, Schlangenweg, auf der Hohen Lechnerin. — Juni, Juli. 4.

**3. G. cordifolia L.** (351). Gemein auf Felsen, Hügeln und im Gerölle der Kalkgebirge sowohl der Berg- als Voralpenregion bis über die Grenze des Krummholzes. Auch auf dem Kalkschotter des Steinfeldes.

**LIV. Ordnung. ASPERIFOLIEN (351).****I. Unterordnung. EIBETIACEEN (352).****1. HELIOTROPIMUM L. Sonnenwende (352).**

**1. H. europaeum L.** (352). Auf Aeckern bei Glinzendorf und Weikendorf im Marchfelde, auf Brachen und Sandplätzen zwischen Neudorf und Biedermannsdorf häufig, in Gruben bei Gutenhof zwischen Himberg und Velm, am Steinfeld bei Weikersdorf und Pottendorf.

**II. Unterordnung. BORRAGINEEN (352).****I. Gruppe. CYNOGLOSSEN (352).****2. ASPERUGO L. Scharfkraut (352).****3. ECHINOSPERMUM Sw. Igelsame (353).**

**2. E. deflexum** Lehm. (353). Auch auf Voralpen an steinig-buschigen Stellen, am Mariahilfer Berge bei Gutenstein, am Gans, Alpl, im Höllenthal, am Semmering, Gösing.

**4. CYNOGLOSSUM L. Hundszunge (353).****5. OMPHALODES Tournef. Nabelnuss.**

*Kelch fast glockig, 5theilig, bei der Fruchtreife grösser, abstehend. Blumenkrone radförmig oder trichterig, 5theilig, Schlund durch 5 Deckklappen verengt. Nüsse 4, kreisrund, niedergedrückt, napfförmig-ausgehöhlt, glatt, mit einem häutigen einwärtsgebogenen Rande umzogen, mit dem Rücken an den Griffel angewachsen.*

Tournef. instit. t. 58, M. u. K. Deutschl. Fl. II. p. 69, Koch Syn. p. 572, Endl. gen. p. 650, Spenn. gen. XVII. t. 6, Peterm. Deutschl. Fl. t. 62.

**1. O. scorpioides** Lehm. Vergissmeinnichtartige N. Wurzel spindlig-faserig, öfter überwinterte Stämmchen treibend. Stengel hingeworfen oder aufsteigend, gabelspaltig-ästig, sammt den Blättern, Blütenstielen<sup>1</sup> und Kelchen zerstreut-behaart oder ziemlich kahl. Blätter ganzrandig, die untern länglich-verkehrt-eiförmig, stumpf, in den Blattstiel spatlig-zugeschweift, gegenständig, die obern länglich-lanzettlich oder lanzettlich, spitz, sitzend, abwechselnd. Blütenstiele einzeln in den Winkeln der obern oder auch der mittlern Stengelblätter, bei der Fruchtreife herabgeschlagen, zusammen eine lange weilschweifige beblätterte Traube darstellend.

O. scorpioides Lehm. in den neuen Schrift. der naturforsch. Fr. zu Berlin VII. p. 100 t. 8, Asperif. p. 190; M. u. K. Deutschl. Fl. II. p. 70, Koch Syn. p. 572. — Cynoglossum scorpioides Hanke in Jacq. collect. II. p. 3, Sturm II. 21, Schult. Oestr. Fl. I. p. 362.

Stengel 3''—1' lang, schlaff, zerbrechlich. Blüten klein, himmelblau mit gelben Deckklappen. Der Myosotis sparsiflora sehr ähnlich, durch die grossen napfförmigen Nüsse aber leicht zu unterscheiden.

In Auen, Bergwäldern, sehr selten. Am Gallizin (Schult. l. c.), in einem Holzschlage in der Lichtenwerther Au bei Neustadt in der Nähe des Kanals (Bilimek). — April, Mai. ☉ und ☽.

**2. O. verna** Mönch. Frühlings-N. Wurzelstock walzlich, knotig, kriechend, beblätterte Ausläufer treibend. Stengel aufsteigend oder aufrecht, meist 2gabelig, sammt den Blättern, Blütenstielen und Kelchen zerstreut-behaart oder ziemlich kahl. Blätter wechselständig, ganzrandig, zugespitzt, die grundständigen und die untern stengelständigen ei- oder herzförmig, langgestielt, die obern eilanzettlich, kurzgestielt. Blüten in einer gepaarten deckblattlosen armbüthigen verkürzten Traube. Blütenstiele bei der Fruchtreife herabgebogen.

O. verna Mönch meth. p. 420, M. u. K. Deutschl. Fl. II. p. 69, Koch Syn. p. 572, Kov. fl. exsicc. VIII. u. 754. — Cynoglossum Omphalodes L. spec. I. p. 192, Scop. fl. carniol. I. t. 3, Bot. Mag. I. t. 7, Sturm II. 21.

Stengel 3—8'' hoch, Blütenstiele bei der Fruchtreife bis 1½'' lang. Blumenkrone ansehnlich, 6—8'' im Durchmesser, azurblau mit weissen Deckklappen.

Eine südliche leicht verwildernde Pflanze. In Gebüsch im Park von Neuwaldeck besonders gegen das chinesische Lusthaus zu, nun schon seit mehr als 20 Jahren daselbst beobachtet. — April, Mai. 4.



**II. Gruppe. ANCHUSEEN (354).****6. BORRAGO L. Boretsche (354).****7. ANCHUSA L. Ochsenzunge (354).****8. LYCOPSIS L. Krummhals (356).****9. SYMPHYTUM L. Beinwurz (356).****III. Gruppe. LITHOSPERMEEN (357).****10. ONOSMA L. Lotwurz (357).**

**1. O. echioides L. (357).** Auf Felsen im Grillenberger Thale bei Pottenstein, am Pfaffen- und Hundsheimer Berg bei Hainburg.

**2. O. arenarium W. et K. (357).** Im Rauhenwarter Holz (*F. Winkler*), in der grossen Sandgrube zwischen Himberg und Ebergassing mit *Althaea pallida* (*F. Pokorny*), auf Kalkhügeln des Leithagebirges zwischen Bruck und Goysss stellenweise häufig, gemein auf dem Haglersberg.

Nach *DC. Prodr. X. p. 62* und *Ledeb. fl. ross. III. p. 125* ist *O. arenarium* nur eine Varietät des *O. echioides*, gleichwohl scheinen sie mir einen verschiedenen Wachsthum zu haben.

**11. CERINTHE L. Wachsblume (357).****12. ECHIUM L. Natterkopf (358).**

**1. E. vulgare L.** Gemeiner N. Wurzel spindlig-ästig. Stengel aufrecht, steifhaarig-stechend wie die ganze Pflanze, ästig; *Aeste einzeln*, zur Zeit der Blüthe verkürzt, eine endständige lockere walzlich-kegliche oder piramidenförmige Traube darstellend, später verlängert, zurückgekrümmt. Blätter lanzettlich oder lineal-lanzettlich, spitz, ganzrandig, die untern in den Blattstiel verschmälert, die obern sitzend. Blüthen aufrecht, an den einzelnen Aesten in einseitigen deckblättrigen Aehren. Deckblätter lanzettlich. *Blumenkronröhre kürzer als der Kelch. Griffel an der Spitze 2spaltig mit getrennten Narben.*

*E. vulgare L. spec. I. p. 200, Jacq. en. p. 28, M. u. K. Deutschl. Fl. II. p. 88, Koch Syn. p. 577, Fl. dan. III. t. 445, E. B. III. t. 181, Sturm II. 18, Kov. fl. exsicc. II. n. 162.*

Stengel 1—3' hoch. Blüthen gross, hell-azurblau, seltner weiss, rosenroth oder weiss und blassblau gescheckt.

Auf Mauern, Schutt, Sandfeldern, in Steingeröllen, an Ufern, Wegen, Rainen höchst gemein. — Juni — September. ☉.

**2. E. altissimum Jacq.** Hoher N. Wurzel spindlig-ästig. Stengel aufrecht, steifhaarig-stechend wie die ganze Pflanze, ästig; *Aeste 2spaltig mit einer Blüthe in der Gabelspalte*, zur Zeit der Blüthe verkürzt, eine endständige gedrungene walzlich-kegliche oder lockere piramidenförmige Traube darstellend, später verlängert, zurückgekrümmt, der zweite Ast manchmal fehlschlagend. Blätter lanzettlich oder lineal-lanzettlich, spitz, ganzrandig, die untern in den Blattstiel verlaufend, die obern sitzend. Blüthen aufrecht, an den gepaarten Aesten in einseitigen deckblättrigen Aehren. Deckblätter lanzettlich. *Blumenkronröhre so lang als der Kelch. Griffel an der Spitze 2spaltig mit getrennten Narben.*

*E. altissimum Jacq. fl. aust. V. app. t. 16, DC. Prodr. X. p. 24. — E. italicum Host Syn. p. 93, M. u. K. Deutschl. Fl. II. p. 90, Koch Syn. p. 578, aber nicht E. italicum L., eine südliche durch einzelne (nicht gepaarte) Aehren hievon verschiedene Art, die in DC. Prodr. X. p. 23 E. pyramidatum genannt wird.*

Stengel  $1\frac{1}{2}$ —3' hoch, fast von der Basis an mit Blüten besetzt. Blüten kleiner als bei der vorigen Art, weiss, bleichviolett oder röthlich, Staubgefässe lang herausgestreckt.

Auf Weiden und trocknen Grasplätzen sehr selten. Bisher nur auf einer Weide zwischen der Schwechat und dem Mitterbache bei Ramersdorf, hier ziemlich häufig (Pater Vinc. Totter). Host's alter Standort bei Schwechat (Syn. p. 93) ist wahrscheinlich von dem eben genannten nicht verschieden. Dürfte im Leithagebiete ebenfalls vorkommen. — Juni — September. ☉.

**3. E. rubrum** Jacq. Rother N. Wurzel spindlig-ästig. Stengel aufrecht, steifhaarig-stechend wie die ganze Pflanze, ästig; *Aeste einzeln*, zur Zeit der Blüthe verkürzt, eine endständige gedrungene walzlich-kegliche Traube darstellend, später etwas länger, mit der Spitze zurückgerümt. Blätter lanzettlich oder lineal-lanzettlich, spitz, ganzrandig, die untern in den Blattstiel verschmälert, die obern sitzend. Blüten aufrecht, an den einzelnen Aesten in einseitigen deckblättrigen Aehren. Deckblätter lanzettlich. *Blumenkronröhre 2mal länger als der Kelch. Griffel ungetheilt mit einer 2knotigen Narbe.*

*E. rubrum* Jacq. fl. aust. v. app. t. 3, Tratt. östr. Fl. t. 35, Host. Syn. p. 93, M. u. K. Deutschl. Fl. II. p. 89, Koch Syn. p. 578, Kov. fl. exsicc. IV. n. 357.

Stengel 1—3' hoch. Blüten blutroth.

Auf trocknen sonnigen Grasplätzen, in lichten Gehölzen, selten. Auf der bewaldeten Abdachung des Plateau von Rauhenwart gegen den Thalweg der Fische zwischen der Poststrasse und Ebergassing stellenweise, dann im Eichenwalle bei Hohenrupersdorf. — Juni, Juli. ☉.

### 13. PULMONARIA 'L. Lungenkraut (358).

**1. P. officinalis** L. (359).

**2. P. angustifolia** L. spec. l. p. 194 (359). Herr Apotheker *Kabruner* in Langenlois war so gütig, mir die dort wachsende *P. angustifolia* lebend einzusenden. Ich habe mich nun vollends überzeugt, dass sich *P. azurea* Bess. von derselben als Art nicht trennen lasse und stelle daher folgende Varietäten auf:

*α. genuina.* Blüten licht-violettblau wie bei *P. officinalis*. Blätter des Stengels länglich-lanzettlich, der unfruchtbaren Seitenbüschel elliptisch. Stengelhaare ziemlich steif, wenig drüsig.

*P. angustifolia et media* Reichenb. Icon. VI. f. 695 et 697. — *Pulmonaria V. pannonica* Clus. hist. p. CLXX.

Diese Pflanze könnte im Gebiete der Flora von Wien auf dem südöstlichen Schiefergebirge noch zu finden sein.

*β. mollis.* Alles wie bei der vorigen, aber die Stengelhaare weich, drüsig-klebrig.

*P. mollis* Wolff nach Hell. suppl. fl. Wircob. p. 13, Reichenb. Icon. VI. f. 696.

Am Schneeberg nach *Zahlbruckner* in *Schmidl's* Schneeberg p. 43, eine wahrscheinlich unrichtige Angabe.

*γ. azurea.* Blüten dunkel-azurblau wie bei *Gentiana verna*. Blätter schmaler, lanzettlich, oder die der unfruchtbaren Seitenbüschel elliptisch-lanzettlich. Stengelhaare ziemlich steif, wenig drüsig.

*P. azurea* Besser (Fl. v. Wien p. 359). — *Pulmonaria III. austriaca* Clus. hist. p. CLXIX.<sup>1</sup>

### 14. LITHOSPERMUM L. Steinsame (360).

### 15. MYOSOTIS L. Vergissmeinnicht (360).

**2. M. silvatica** Hoffm. (362).

Die Var. *β. alpestris* Koch Syn. p. 581 unterscheidet sich von der Stammart nur durch einen mehr gedrungnen starren Bau, dichter anliegende steifere Behaarung, niedrigeren Stengel, kürzere Trauben, dickere Blütenstiele und grössere Kelche und Blumen-

kronen, sieht aber gleichwohl der gewöhnlichen Waldform sehr ähnlich und geht dergestalt in sie über, dass man sie kaum als Varietät zu unterscheiden vermag. Sie kommt übrigens auch auf felsigen Kalkbergen der montanen Region vor, so wie die Stammart überall auf Alpen und Voralpen wächst und selbst auf die höchsten Alpengipfel steigt, ohne ihre Tracht auch nur im mindesten zu verändern. Zu dieser Varietät gehören:

*M. alpestris* Schmidt fl. boem. III. p. 26, M. u. K. Deutschl. Fl. II. p. 45, Sturm II. 42, Hook. fl. lond. t. 145. — *M. suaveolens* W. et K. in Willd. en. hort. berol. I. p. 176, Sturm H. 42. — *M. rupicola* E. B. XXXVI. t. 2559. — *M. terglouensis* und *M. nana* Schult. Schneeb. I. Ausg. Anh. p. 113, II. Ausg. p. 130—1, Oestr. Fl. I. p. 367, aber nicht Haquet, nicht Villars.

7. *M. sparsiflora* Mikm (363). Am Neusiedler See bei Goys.

#### LV. Ordnung. CONVULVACEEN (363).

##### 2. *CUSCUTA* L. Flachsselde (365).

\* *Blüthen in kugligen Knäulen.*

1. *C. europaea* L. (365).

2. *C. Epithymum* L. (365).

3. *C. Epilinum* Weihe (365).

\*\* *Blüthen in Trauben.*

4. *C. monogyna* Vahl. Einweibige F. Stengel ästig, fädlich. Blüten einweibig, deckschuppig, einzeln oder zu 2—3 in zusammengesetzte Trauben vereinigt, anfangs sitzend, zuletzt gestielt. Röhre der Blumenkrone walzlich, bei der Fruchtreife eiförmig, 2mal so lang als der Saum, inwendig mit aufrechten an die Röhre angegedrückten Schuppen; Schlund offen.

*C. monogyna* Vahl Symb. II. p. 32, M. u. K. Deutschl. Fl. II. p. 332, Koch Syn. p. 570, Fl. graeca III. t. 257, Reichenb. Icon. V. f. 691, Kev. fl. exsicc. VI. n. 559.

Stengel zähe, etwas dicker als bei *C. europaea*, bis 5' hoch kletternd, sammt den Blüten weisslich oder röthlich mit erhabenen purpurnen Punkten und Strichen. Traube  $\frac{1}{2}$ —2" lang, Kapseln fast erbsengross.

Auf buschigen Hügeln Sträucher und Kräuter aller Art umwindend, sehr selten. An Weingartenrändern auf der Höhe des Windthales gegen den Eichkogel zu (*Kováts*). — Juni, Juli. ☉.

#### LVI. Ordnung. SOLANACEEN (365).

##### 2. *HYOSCYAMUS* L. Bilsenkraut.

1. *H. niger* L. (366).

*H. pallidus* W. et K. in Willd. en. hort. berol. I. p. 227 ist eine Spielart mit bleicher ungeaderter Blumenkrone.

#### LVII. Ordnung. SCROFULARINEEN (369).

##### I. Gruppe. VERBASCEEN (369).

1. *VERBASCUM* L. Himmelbrand (369).

3. *V. speciosum* Schr. (371). Häufig auf den Kalkhügeln des Leithagebirges.



4. **V. Lychuittis** L. (372). Auch in subalpinen Thälern, häufig z. B. an Waldrändern zwischen Gloggnitz und Reichenau.

5. **V. nigrum** L. (372). Häufig an subalpinen Bächen z. B. an der Schwarzalpe im Höllenthal bis Gloggnitz herab, in der Prein.

9. **V. phoeniceum** L. (373). Ueberall auf Hügeln und buschigen Grasplätzen der Hainburger Berge, des Leitha- und Rosaliengebirges, besonders am Braunsberg und Haglersberg; auch in der nördlichen Bucht des Wiener Beckens von der Hochleiten bis Hohenrupersdorf.

**V. Schottianum** Schrad. (373) ist keine Art, sondern ein zufälliger selten wiederkehrender Bastard. (Vergl. *Benthams* Bemerkung über die Hybridität der Gattung *Verbascum* in *DC. Prodr.* X. p. 225). Ebenso fand ich auf buschigen Hügeln des Leithagebirges bei Wjnden ein *Verbascum* von der Tracht, dem Ueberzug und der Blätterform des *V. speciosum*, aber die Blumenkronen hatten 1" im Durchmesser und waren von röthlichgelber Farbe mit violett- und safranfarben-geflecktem Schlunde und 2 purpurwolligen längern und 3 weisswolligen kürzern Staubfäden, auch war der Ueberzug der Blätter dünner und diese schwachgekerbt, offenbar ein Bastard von *V. speciosum* und *V. phoeniceum*, in deren Umgebung ich vorliegende Pflanze auch gefunden habe. **V. rubiginosum** W. et K. pl. rar. Hung. II. t. 197 ist hiervon wenig verschieden.

## 2. SCROFULARIA L. Braunwurz (374).

### II. Gruppe. ANTIRRHINEEN (374).

#### 3. LINARIA Tournef. Leinkraut (374).

I. Rotte. ELATINOIDES. *Blüthen einzeln, blattwinkelständig, gelb mit inwendig violetter Obertippe. Blätter eiförmig, gestielt.*

1. **L. Elatine** Mill. (375).

2. **L. spuria** Mill. (375).

II. Rotte. CHAENORRHINUM. *Blüthen einzeln, blattwinkelständig, blasslila, zusammen sehr lockere beblätterte Trauben bildend. Blätter lanzettlich oder linealisch, undeutlich gestielt.*

3. **L. minor** Desf. (375).

III. Rotte. LINARIASTRUM. *Blüthen gelb oder violett mit orangefarbenen Gaumen, in endständigen Trauben. Blätter lanzettlich oder linealisch, sitzend.*  
\* *Blüthen violett.*

4. **L. alpina** Mill. Alpen l. Wurzel spindlig-faserig. Stengel liegend oder mit der Spitze aufsteigend, einfach oder ästig, kahl und bläulich-bereift wie die ganze Pflanze. Blätter sitzend, länglich-linealisch oder linealisch, stumpf, ganzrandig, zu 3—4 quirlig oder die obern wechselständig. Blüthen in lockern kurzen Trauben. Samen flach, mit einem kreisrunden Flügel umzogen.

*L. alpina* Mill. Gard. Dict. n. 5; Koch Deutschl. Fl. IV. p. 392, Syn. p. 600; Sturm H. 51; Kov. fl. exsicc. IX. n. 850. — *Antirrhinum alpinum* L. spec. II. p. 856; Jacq. en. p. 111, fl. aust. I. t. 58; Bot. Mag. VI. t. 205.

Stengel fädlich, schwach, 3—6" lang, hingeworfen, herabhängend oder in einen Kreis ausgebreitet, rasig, oft röthlich überlaufen. Blüthen gross, 6—9" lang, hellviolett mit orangerothem Gaumen.

Auf Felsen und im Felsenschutt der Kalkalpen und Voralpen, häufig in subalpinen Thäler herabsteigend (1400—6566'). Auf den Bergen zwischen Pottenstein und Pernitz hin und wieder, in der Oed und bei Gutenstein, im Höllenthal, Saugraben, auf dem

Waxriegel, Kaiserstein, Grünschacher, Wetterkogel, im Geflötz, auf der Raxalpe, Griesleiten. — Juli — September. ☉.

\*\* *Blüthen gelb.*

5. *L. genistifolia* Mill. (375). Auf den Hainburger Bergen, dem Leithagebirge, Haglersberg.

6. *L. vulgaris* Mill. (376). Die Missbildung *Peloria* an salzigen Stellen bei Goys am Neusiedler See.

*L. italica* Trev. (376) ist aus dem Gebiete dieser Flora wieder verschwunden.

#### 4. ANTIRRHINUM *L. Löwenmaul* (376).

1. *A. majus* L. (377). Auf den Ruinen von Emmerberg.

#### 5. DIGITALIS *L. Fingerhut* (377).

1. *D. ambigua* Murr. (377). Gemein auf Voralpen. Steigt über 3000'.

2. *D. lutea* L. (378). Bei der Ruine Rauheneck (*K. Ettingshausen*).

#### 6. GRATIOLA *L. Gnadenkraut* (378).

### III. Gruppe. VERONICEEN (379).

#### 7. LIMOSELLA *L. Sumpfkraut* (379).

#### 8. VERONICA *L. Ehrenpreis* (379).

### Analtische Zusammenstellung der Arten.

1. Blüten in gestielten nackten Trauben oder Aehren. 2.

Blüten einzeln in den Winkeln der Stengelblätter oder in den Winkeln der aus den obersten Stengelblättern allmähig gebildeten Deckblätter, im letzten Falle der Stengel oder die Aeste in lockere beblätterte Trauben übergehend oder mit einer kurzen Doldentraube endigend. 12.

2. Trauben blattwinkelständig. Saum der Blumenkrone flach. 3.

Aehren am Ende des Stengels oder der Aeste. Saum der Blumenkrone etwas lippenförmig. 11.

3. Stengel kahl. 4.

Stengel behaart. 6.

4. Blätter gestielt, meist stumpf:

*V. Beccabunga.*

Blätter halb-stengelumfassend-sitzend, spitz. 5.

5. Kelche kürzer als die 2 zusammenhängende ovale Schildchen darstellende Kapsel. Blütenstielchen bei der Fruchtreife wagrecht abstehend oder hinabgeschlagen:

*V. scutellata.*

Kelche etwas länger als die fast kreisrunde Kapsel. Blütenstielchen bei der Fruchtreife hinaufgebogen:

*V. Anagallis.*

6. Stengel verkürzt, höchstens  $\frac{1}{2}$ " lang oder fast fehlend. Blätter daher gedrun- gen, beinahe rosettig-gehäuft und der einzige oder die 2 achselständigen Traubenstiele scheinbar endständig:

*V. aphylla.*

Wurzel entweder deutliche liegende aufsteigende oder aufrechte oft sehr hohe Stengel, oder der kriechende Stengel deutliche aufsteigende oder aufrechte Jahresäste treibend. Blätter entgegengesetzt, mehr oder minder entfernt stehend. 7.

7. Stengel 2reihig-zottig:

*V. Chamaedrys.*

Stengel rundum behaart. 8.

8. Stengel kriechend, mit den Aesten aufsteigend. 9.

Stengel aufrecht, aufsteigend oder liegend, manchmal an der Basis etwas wurzelnd, aber nicht kriechend. 10.

9. Blütenstielchen kürzer als die fast sitzende dreieckig-verkehrt-herzförmige Kapsel, sammt dieser an die Traubenspinde! angedrückt:

Blütenstielchen länger als die brillenförmige weit abstehende Kapsel: *V. officinalis.*

*V. montana.*

10. Obere Blätter zugespitzt. Kelche 4theilig: *V. urticaefolia.*

Blätter spitz oder stumpf. Kelche 5theilig, der fünfte Zipfel oft sehr klein: *V. Teucrium.*

11. Stengel 2—3' hoch. Blätter von der Basis bis zur Spitze doppelt- oder eingeschritten gesägt: *V. longifolia.*

ganzzrandig: *V. spicata.*

12. Blütenstiele auch nach dem Verblühen aufrecht, einzeln in den Winkeln der obersten Stengelblätter oder der aus diesen allmählig gebildeten Deckblätter, daher am Ende des Stengels und der Aeste lockere beblätterte Trauben oder eine kurze Doldentraube bildend. 13.

Blütenstiele nach dem Verblühen herabgebogen, einzeln in den Winkeln der obern Stengelblätter. Deckblätter fehlend. 20.

13. Blätter ungetheilt, gekerbt oder ganzrandig. 14.

Blätter fiederspaltig oder handförmig-getheilt. 19.

14. Wurzelstock ausdauernd, kriechend, mehr oder minder rasig. 15.

Wurzel spindlig, jährig. 18.

15. Blüten in verlängerten lockern vielblüthigen Trauben. Kapseln querebreiter, fast 2schidig: *V. serpyllifolia.*

Blüten in kurzen 5—10blüthigen Doldentrauben. Kapseln eiförmig oder verkehrt-eiförmig, oben schwach ausgerandet. 16.

16. Die untersten Blätter gross, rosettig-gehäuft, bleibend, die obern viel kleiner, entfernt: *V. bellidioides.*

Blätter mehr oder minder gedrungen, die untersten gegenständig, kleiner oder zur Zeit der Blüthe schon verwelkt. 17.

17. Blüten klein, 2—3''' im Durchmesser. Doldentraube gedrungen. Blütenstiele kürzer als die Kapsel: *V. alpina.*

Blüten ansehnlich, 4—5''' im Durchmesser. Doldentraube locker. Blütenstiele länger als die Kapsel: *V. fruticulosa.*

18. Blütenstiele viel kürzer als die fast sitzende Kapsel. Samen flach: *V. arvensis.*

Blütenstiele so lang oder etwas länger als die Kapsel. Samen ausgehöhlt: *V. praecox.*

19. Stengelblätter fiederspaltig, in ganzrandige lineale Deckblätter übergehend. Samen flach: *V. verna.*

Stengelblätter handförmig-getheilt, in 3theilige Deckblätter übergehend. Samen ausgehöhlt: *V. triphyllos.*

20. Kelchzipfel herzförmig: *V. hederifolia.*

Kelchzipfel eiförmig oder lanzettlich. 21.

21. Kapseln aderlos, verkehrt-herzförmig mit gegeneinander neigenden Lappen, Bucht spitz. Blütenstiele 3—4mal länger als die Kapsel. Blüten klein, 3''' im Durchmesser: *V. agrestis.*

Kapseln netzig geadert, querebreiter, mit auseinander fallenden Lappen, Bucht stumpf. Obere Blütenstiele 4—6mal länger als die Kapsel. Blüten gross, 5—6'' im Durchmesser: *V. Buxbaumii.*

I. Rotte. CHAMAEDRYS Koch Syn. p. 603. Blüten in gestielten blattwinkelständigen Trauben. Saum der Blumenkrone flach.

§. 1. Stengel kahl.

1. *V. scutellata* L. (381).



**2. V. Anagallis** L. (381).

**3. V. Beccabunga** L. (382).

§. 2. *Stengel behaart, kriechend mit aufsteigenden Aesten.*

**4. V. aphylla** L. Kurzstenglicher E. Stengel kriechend, ästig, fädlich, locker-rasig. *Aeste* aufsteigend, drüsig-behaart wie die ganze Pflanze, *sehr verkürzt oder fast fehlend. Blätter deshalb gedrunken oder beinahe rosettig-gehäuft*, in einen kurzen Blattstiel verlaufend, eiförmig oder verkehrt-eiförmig, stumpf, gekerbt-gesägt oder fast ganzrandig. *Blüthen in einer einzigen oder in 2 blattwinkelständigen* (wegen des kurzen Stengels scheinbar endständigen) gedrunkenen *Doldentrauben*, bei der Fruchtreife lockerer, kurztraubig. Kelche 4theilig, kürzer als die Kapsel. *Blüthenstielchen aufrecht, länger als die Kapsel.* Kapseln oval oder verkehrt-eiförmig, oben ausgerandet.

V. aphylla L. spec. I. p. 14, Jacq. en. p. 2, M. u. K. Deutsch. Fl. I. p. 314, Koch Syn. p. 604 Sturm II. 56. — V. depauperata W. et K. pl. rar. Hung. III. t. 245.

Jahresäste höchstens  $1\frac{1}{2}$ '' , Traubenstiele 1—3' lang, gewöhnlich nur 3—5blüthig, Blüthen ziemlich gross, blassazurblau. Durch die Tracht sehr ausgezeichnet und von V. officinalis, der sie am nächsten steht, durch die langgestielten Kapseln verschieden.

Auf Triften der Kalkalpen (4500—6566'). Ueberall in und über der Krummholzregion des Schneeberges und der Raxalpe. — Juni — August. 4

**5. V. officinalis** L. (382). Gemein in Wäldern und Holzschlägen der Voralpen.

**6. V. montana** L. (382). Ueberall an feuchten schattigen Waldstellen der Voralpen.

§. 3. *Stengel behaart, aufrecht, aufsteigend oder liegend, manchmal an der Basis etwas wurzelnd, aber nicht kriechend.*

**7. V. Chamaedrys** L. (382).

**8. V. urticaefolia** Jacq. Nesselblättriger E. Wurzelstock walzlich, schief, reichfaserig. *Stengel* aufrecht oder aufsteigend, einfach, *rundum flaumig*, am Grunde etwas holzig und manchmal wurzelnd. *Blätter* eiförmig oder eilanzettlich, an der Basis öfter herzförmig, grob-geschärft-gesägt, zerstreut-behaart, die untern kurzgestielt, spitz, die obern halbumbfassend-sitzend, *zugespitzt. Blüthen in blattwinkelständigen lockern Trauben.* Kelche viertheilig, kürzer als die Kapsel. Blüthenstielchen bei der Fruchtreife aufwärts gebogen, länger als die Kapsel. Kapseln fast kreisrund, oben ausgerandet.

V. urticaefolia Jacq. fl. aust. I. t. 59, L. fl. suppl. p. 83, M. u. K. Deutsch. Fl. I. p. 321, Koch Syn. p. 603, Sturm II. 58.

Stengel 8'— $1\frac{1}{2}$ ' hoch. Blätter grasgrün, oft röthlich überlaufen, hin und hergebogen oder eingerollt. Blüthen blassrosenfarben, selten blau. Der V. Teucrium  $\alpha$ . latifolia ähnlich.

An felsigen buschigen Stellen der Voralpen besonders auf Uebergangskalk, selten (2—4000'). Im Saugraben, am Alpl, häufiger am Semmering längs der Strasse besonders bei der Martinsbrücke, im Atltzgraben. — Juni, Juli. 4.

**9. V. Teucrium** Walt. (383). *Stengel rundum gekraust-flaumig. Blätter stumpf oder spitz. Blüthen in gedrunkenen Trauben. Kelche 5theilig, der fünfte Zipfel oft sehr klein.*

Auch in Coss. et Germ. fl. de Paris I. p. 290—1 werden V. latifolia dentata und prostrata in Eine Art vereinigt. Benthams in DC. Prodr. X. p. 469—70 hält sie nicht einmal für Varietäten.

$\beta$ . **angustifolia** (383). Häufig an buschigen Stellen des Hundsheimer Berges bei Hainburg.

II. Rotte. VERONICAE SPICATAE. *Blüthen in endständigen gestielten Aehren, Deckblätter unansehnlich, kürzer als die Blüthen, Aehren da-*

*her nackt. Stengelblätter nicht in Deckblätter übergehend, sondern von diesen deutlich verschieden. Saum der Blumenkrone etwas 2lippig.*

**10. V. longifolia** L. (384). Häufig an der Leitha (*Host fl. aust. I. p. 3*).

**11. V. spicata** L. (385).

**V. pallens** *Host fl. aust. I. p. 6* mit dem Citate *V. incana W. et K. pl. rar. Hung. III. t. 244*, die in Wäldern und auf Hügeln Ungarns und des angrenzenden Oestreichs wachsen soll, ist wohl nur eine dichtflaumige Form der *V. spicata*, aber nicht die osteuropäische weissfilzige *V. incana* L. I. p. 14, weil wenn *Host* diese gemeint hätte, er den Namen nicht geändert haben würde.

III. Rotte. VERONICASTRUM *Koch Syn. p. 608. Blüten einzeln, die untersten in den Winkeln der obersten Stengelblätter, die übrigen in den Winkeln der aus verkleinerten Stengelblättern allmählig gebildeten Deckblätter, zusammen am Ende oder schon von der Mitte des Stengels und der Aeste an lockere beblätterte Trauben oder gedrungene Doldentrauben bildend. Blütenstiele auch nach dem Verblühen aufrecht-abstehend. Saum der Blumenkrone flach.*

§. 1. *Blätter ungetheilt. Wurzelstock ausdauernd, kriechend, mehr oder minder rasig.*

**12. V. bellidioides** L. Massliebenblättriger E. Wurzelstock stielrund, ästig, kriechend. Stengel aufsteigend, einfach, rauhaarig wie die ganze Pflanze. *Blätter* verkehrt-eiförmig oder länglich-verkehrt-eiförmig, stumpf, ganzrandig oder schwachgekerbt, *die untersten viel grösser*, in einen kurzen Blattstiel verschmälert, *gedrungen, fast rosettig gehäuft, die oberen sitzend, entferntstehend. Blüten in einer endständigen umbliüthigen gedrungene Doldentraube*, bei der Fruchtreife lockerer, kurztraubig. Blütenstiele aufrecht, höchstens so lang als die Kapsel. *Kapseln* etwas gedunsen, *ovul oder eirund, oben schwach ausgerandet*. Samen flach.

*V. bellidioides* L. spec. I. p. 15, M. u. K. Deutchl. Fl. I. p. 313, *Koch Syn. p. 608*, *Doll. en. p. 95*, *Sturm II. 58*.

Stengel 3—6" hoch, an der Basis dichtbeblättert, sonst nur mit 2—4 Blätterpaaren besetzt, nackt. Blätter dicklich. Traube 5—7blüthig, Blüten azurblau.

An buschigen Stellen der Voralpen besonders auf Schiefer, hier höchst selten. Bisher nur auf der südlichen Abdachung des Semmering in Steiermark, also eigentlich schon ausserhalb des Gebietes (*Dolliner*). — Juli, August. 4.

**13. V. alpina** L. Alpen-E. Wurzelstock stielrund, ästig, kriechend. Stengel aufsteigend, einfach oder an der Basis ästig, unten kahl oder zerstreut-behaart, oben sammt den Deckblättern und Kelchen rauhaarig oder zottig. *Blätter* in einen kurzen Blattstiel verschmälert, eiförmig oder elliptisch, stumpf oder spitz, ganzrandig oder etwas gekerbt, zerstreut-behaart oder kahl, *mehr oder minder gedrungen, die untersten kleiner, rundlich, zur Zeit der Blüthe oft schon verwelkt, die oberen in länglich lanzettliche Deckblätter übergehend. Blüten in einer endständigen umbliüthigen gedrungene Doldentraube*, bei der Fruchtreife etwas lockerer, kurztraubig. *Blütenstiele* aufrecht, *kürzer als die Kapsel. Kapseln* etwas zusammengedrückt, *länglich-verkehrt-eirund, oben schwachausgerandet*. Samen flach.

*V. alpina* L. spec. I. p. 15, *Jacq. en. p. 2*, M. u. K. Deutchl. Fl. I. p. 312, *Koch Syn. p. 608*, *Fl. dan. I. L. 16 XL. t. 1921*, *E. B. VII. t. 484*, *Sturm II. 56*, *Kov. fl. exsicc. X. n. 958*. — *V. pumila* *All. fl. pedem. I. t. 22 f. 5*. — *V. Teucrium* *Etscherianum* *Grantz stirp. IV. p. 337*.

Stengel 1—6" hoch, der obere Theil des Stengels so wie die oberen Blätter, Deckblätter und Kelche mit einem stahlblauen Anstriche, im Trocknen oft schwärzlich. Traube 5—10blüthig, Blüten klein, azur-violett.

Auf Triften der Kalkalpen besonders am schmelzenden Schnee (5—6566'). Ueberall in und oberhalb der Krummholzregion des Schneeberges und der Raxalpe, häufig mit *V. aphylla* vermischt. — Juli, August. 4.

**14. V. fruticulosa** L. Halbstrauchiger E. Stengel ausgebreitet-ästig, halbstrauchig, kriechend, oft rasis, Aeste aufsteigend, einfach, unten kahl, oben feinbehaart, manchmal drüsig. *Blätter* in einen kurzen Blattstiel verschmälert, länglich oder länglich-verkehrt-eiförmig, stumpf, ganzrandig, gekerbt oder gesägt, kahl oder am Rande flaumig, *mehr oder minder gedrungen, die untersten kleiner, zur Zeit der Blüthe oft schon verwelkt, die obern in Deckblätter übergehend. Blüten in einer endständigen armbliithigen lockern Doldentraube, bei der Fruchtreife in einer etwas verlängerten Traube. Blütenstiele aufrecht, länger als die Kapsel. Kapseln zusammengedrückt, eiförmig oder oval, oben schwachausgerundet. Samen flach.*

V. fruticulosa L. spec. I. p. 15, Benth. in DC. Prodr. X. p. 480.

Stengel sehr ästig, holzig, schwarzbraun, verflochten, Jahresäste krautig, 2—6' lang. Traube 5—10blüthig, Blüten ansehnlich, so gross wie bei V. Chamædrys. Aendert ab:

α. **azurea**. Blüten azurblau. Die Kalkform.

V. fruticans Jacq. en. p. 2 et 200, Crantz stirp. IV. p. 339. — V. fruticulosa Fl. dan. II. t. 342 nach Hornem. nomencl. p. 14. — V. saxatilis Scop. fl. carniol. I. p. 11 (1772), L. fl. suppl. p. 83 (nicht Jacq. observ. I. p. 200, wie man überall irrig citirt findet; denn in Jacq. Eu. viudob. obs. p. 200 heisst die Pflanze V. fruticans; und in Jacquins Werke Observat. botan. I. p. 200 ist von einer Veronica gar keine Rede), M. u. K. Deutschl. Fl. I. p. 312, Koch Syn. p. 608, Sturm II. 56, E. B. XV. t. 1027, Reichenb. Icon. X. f. 1223—5. — V. tertia fruticans Clus. hist. p. 347.

Gemein auf Abstürzen und felsigen buschigen Plätzen höherer Kalkvorpalen und in der Krummholzregion der Alpen (3—6000').

β. **rosea**. Blüten rosenfarben. Die Schieferform.

V. fruticulosa Wulfen in Jacq. collect. IV. t. 5, M. u. K. Deutschl. Fl. I. p. 311, Koch Syn. p. 608, E. B. XV. t. 1028, Sturm H. 56, Reichenb. Icon. X. f. 1227. — V. frutescens Scop. fl. carniol. I. p. 19.

Scheint hier gar nicht oder doch nur ausnahmsweise vorzukommen. — Juli, August. 4.

**15. V. serpyllifolia** L. Quendelblättriger E. Wurzelstock stielrund, ästig, kriechend. Stengel aufsteigend, einfach oder unten ästig, schwachflaumig. Blätter kurzgestielt, eiförmig oder länglich, spitz oder stumpf, schwachgekerbt, kahl, die untern genähert, die obern entfernt, in lanzettliche Deckblätter übergehend. *Blüthen in einer endständigen verlängerten vielblüthigen lockern an der Basis beblätterten Traube. Blüthenstiele aufrecht, so lang oder länger als die Kapsel. Kapseln zusammengedrückt, querbreiter, fast 2schildig. Samen flach.*

V. serpyllifolia L. spec. I. p. 15, Jacq. en. p. 3, M. u. K. Deutschl. Fl. I. p. 310, Koch Syn. p. 608, Curt fl. lond. vol. I. t. 3, E. B. XV. t. 1075, Sturm H. 58.

Stengel  $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ ' hoch, oft schon von der Mitte an in die Blüthentraube übergehend. Blätter fleischig, blässgrün, glänzend. Traube gestreckt, 2—8' lang, bis 60blüthig, Blüten klein, lila oder weisslich.

Auf feuchten Wiesen, an sumpfigen Stellen und Waldrändern sowohl niedriger als gebirgiger Gegenden gemein. Häufig auf Wiesen der Donau-Inseln. — Mai — Juli. 4.

§. 2. *Blätter ungetheilt. Wurzel spindlig, jährig.*

**16. V. arvensis** L. (386).

**17. V. praecox** All. (386).

§. 3. *Blätter fiederspaltig oder handförmig-getheilt. Wurzel spindlig, jährig.*

**18. V. verna** L. (387). Auf dem Haglersberg bei Goyss.

**19. V. triphyllos** L. (387).

IV. Rotte. ALSINOIDES Koch Syn. p. 610. *Stengel bis an die Spitze mit gleichförmigen nach oben wenig verkleinerten Blättern besetzt. Deck-*



blätter fehlend. Blütenstiele einzeln in den Winkeln der obern und mittlern Blätter, nach dem Verblühen zurückgebogen. Saum der Blumenkrone flach.

**20. V. agrestis** L. (387).

*V. agrestis*, *polita* und *opaca* Fr. werden in *Coss. et Germ. fl. de Paris* I. p. 284 und in *Kittel Fl. Deutschl.* I. p. 328 ebenfalls nur als Varietäten, in *DC. Prodr.* X. p. 487—8 und in *Ledeb. fl. ross.* III. p. 254 nicht einmal als diese betrachtet.

**21. V. Buxbaumii** Ten. (388).

**22. V. hederifolia** L. (388).

**IV. Gruppe. RHINANTHEEN (389).**

**9. EUPHRASIA L. Augentrost (389).**

**I. Rotte. EUPHRASIMUM (389).**

**1. E. officinalis** L. Gemeiner A. Wurzel spindlig. Stengel aufrecht oder aufsteigend, einfach oder ästig, flaumig. Blätter sammt den Kelchen flaumig oder kahl, eiförmig bis linealisch, spitz, gezähnt, Zähne spitz und zugespitzt, die der obern Blätter feiner und länger als der untern. Blüten einzeln in den obern Blattwinkeln, verlängerte Aehren bildend. Zipfel der 3spaltigen Unterlippe tiefausgerandet, Lappchen der 2spaltigen Oberlippe abstehend.

*E. officinalis* L. spec. II. p. 841, Jacq. en. p. 109, Schleich. cat. pl. Helvet. ed I. 1800 p. 22, Fries novit. p. 198, DC. fl. franç. V. p. 590, Duby bot. gall. I. p. 354, Coss. et Germ. fl. de Paris I. p. 302, Kittel Fl. Deutschl. I. p. 320, Benth. in DC. Prodr. X. p. 552, Ledeb. fl. ross. III. p. 262.

Stengel bald vom Grunde an piramidenförmig-ästig, bald unten einfach und erst oben ästig, seltner ganz einfach, grün oder purpurbraun, im Alter oft die ganze Pflanze mit dieser letzten Farbe überlaufen. Blumenkrone weiss, lila oder hellviolett, auf beiden Lippen dunkelviolett-gestreift, im Schlunde gelb und auf der Unterlippe mit einem gelben Flecken, der jedoch manchmal fehlt. Aendert ab:

*α. pratensis* Fries novit. p. 198. Stengel 3—8'' hoch. Blätter eiförmig oder eilänglich, bis 4'' breit, beiderseits 3—5zählig, Zähne spitz, aneinander liegend, schiefabstehend. Blumenkronen gross, weiss, seltner lila. Auf Alpen wird diese Varietät ziemlich kahl, behält aber sonst die Tracht der Wiesenform vollkommen bei.

*E. officinalis* Fl. dan. VI. t. 1037, Curt. fl. lond. fasc. v. t. 42, E. B. XX. t. 1416, Plenk icon. VI. t. 502, Sturm H. 3. — *E. Rostkowiiana* Hayne Arnz. Gew. IX. t. 7. — *E. officinalis* var. *pratensis* et var. *alpestris macrantha* Kov. fl. exsicc. X. n. 964 et IX. n. 854.

Auf Wiesen, Triften, Grasplätzen niedriger gebirger und alpiner Gegenden höchst gemein, steigt über 6000'.

*β. nemorosa* Pers. Syn. II. p. 149. Stengel 3''—1' hoch. Blätter eiförmig oder eilänglich, bis 6'' breit, beiderseits 3—7zählig, Zähne spitz, zugespitzt oder fast borstlich, aneinander liegend, schiefabstehend, feiner als bei der vorigen Varietät. Blumenkrone grösser oder kleiner, dunkler oder heller violett. In Wäldern und Holzschlägen oft grösser und stärker als alle übrigen Varietäten, mit steifaufrechtem Stengel und langen ruthenförmigen Aesten; auf Hügeln und sommigen Plätzen aber ganz von der Tracht der Var. *α.* und vielfach in sie übergehend. Auf Voralpen wird dagegen die Pflanze in allen Theilen kleiner und feiner und verwandelt sich so in die Var. *γ. alpina*. Werden endlich die Blätter schmäler, die Sägezähne noch feiner und entfernen sie sich mehr von einander, so entsteht allmählig die Var. *δ. salisburgensis*, so dass gegenwärtige Varietät in alle andern spielt und besonders auf Voralpen mit einer Masse schwer einzureihender Uebergangsformen auftritt.

*E. officinalis* Hayne Arnz. Gew. IX. t. 8. — *E. stricta* Host fl. aust. II. p. 185. — *E. officinalis nemorosa* Kov. fl. exsicc. VI. n. 565 IX. n. 853.

Gemein auf buschigen Hügeln, in Holzschlägen, Vorhölzern und Wäldern niedriger gebirgiger und subalpiner Gegenden bis in die Krummholzregion der Alpen.

$\gamma$ . **pumila**. Stengel  $\frac{1}{2}$ —3'' hoch, fast fädlich. Blätter länglich oder keilig,  $\frac{1}{2}$ —2'' breit, beiderseits 1—3zählig, Zähne spitz oder zugespitzt, entfernt, schiefabstehend. Blumenkronen sehr klein, bleichviolett. Eigentlich die Alpenform der vorigen und nur durch niedrigere Stengel, schmalere Blätter und einen feinern Bau verschieden.

*E. officinalis* var. *alpestris micrantha* Kov. fl. exsicc. IX. n. 855.

Auf Kalkalpen in und oberhalb der Krummholzregion sehr gemein und gewöhnlich mit der Var.  $\alpha$ . vermischt.

$\delta$ . **salisburgensis** *Schleicher* l. c. p. 22. Stengel 1—6'' hoch. Blätter lineal-lanzettlich oder lineal-länglich, schmal,  $\frac{1}{2}$ —2'' breit, gegen die Basis verschmälert, beiderseits 2—3zählig, Zähne feinzugespitzt oder fast borstlich, entfernt, beinahe wagrecht-abstehend, so dass man zwischen den Zähnen den ungetheilten Blattrand gerade fortziehen sieht. Blumenkronen klein, blassviolett, lila oder fast weiss. Auf sonnigen Kalkfelsen gedrungen, niedrig, ästig, an schattigen Stellen schlank, höher, minder ästig.

*E. salisburgensis* Funk in Woppe Taschenb. 1794 p. 190, Braune Salz. Fl. II. t. 1. f. 1, Kov. fl. exsicc. IX. n. 856.

Ueherall auf Hügeln, Felsen, an Waldrändern und in Schluchten der Kalkgebirge sowohl der Berg- als vorzüglich der Voralpenregion. — Juli — Oktober.  $\odot$ .

**E. minima** oder eigentlich *E. officinalis*  $\beta$ . *minima* *Schleich.* cat. pl. Helvet. ed. I. 1800 p. 22 mit dem offenbar irrigen Citate *Jacquin* hat nach der Beschreibung in *DC.* fl. franc. III. p. 473 und *Gaud.* fl. helv. IV. p. 112—3 dann nach Schweizer Exemplaren einen  $\frac{1}{2}$ —2'' hohen Stengel, breiteiförmige Blätter (von der Gestalt der *E. officinalis*  $\alpha$ . wenn auch kleiner), stumpfe Sägezähne, kleine Blüten, zusammenneigende Läppchen der bleichvioletten Oberlippe und einen so grossen gelben Flecken auf der Unterlippe, dass letzte ganz gelb erscheint. Diese Pflanze, die nach der Ansicht vieler Botaniker ebenfalls nur eine Varietät der *E. officinalis* ist, wächst hier nicht; was man dafür hielt, gehörte zu vorerwähnter Var.  $\gamma$ ., die aber davon sehr verschieden ist.

## II. Rotte. ODONTITES (390).

**2. E. Odontites** *L.* (390). Kommt manchmal auch mit weissen Blüten vor.

**3. E. lutea** *L.* (390).

## 10. BARTSIA *L.* **Bartsie.**

*Kelch röhrig-trichterig, 3spaltig.* Blumenkrone rachenförmig; Oberlippe helmförmig, zusammengedrückt, stumpf oder ausgerandet; Unterlippe 3spaltig. *Kapsel 2fächerig, 2klappig. Fächer vielsamig. Samen der Länge nach gerippt, die 6—7 Rückenrippen flügel förmig erweitert.* (XIV. 2).

*L.* gen. n. 739, Koch Deutschl. Fl. IV. p. 339 Syn. p. 627, Endl. gen. p. 693—4, N. ab *E.* gen. XVI. t. 9, Peferm. Deutschl. Fl. t. 66.

**1. B. alpina** *L.* Alpen-B. Wurzelstock stielrund, schuppig, ästig, kriechend. Stengel aufrecht oder aufsteigend, einfach, unten kahl oder schwachbehaart, oben sammt den Kelchen drüsig-zottig. Blätter eiförmig, grobgesägt, spitz, mit abgerundeter oder etwas herzförmiger Basis sitzend, mehr oder minder behaart, nach unten an Grösse abnehmend, die untersten schuppenförmig. Blüten einzeln in den obersten Blattwinkeln sitzend, länger als das sie stützende Blatt, eine kurze gedrungene Achse bildend.

*B. alpina* *L.* spec. II. p. 839, Jacq. en. p. 109, Koch Deutschl. Fl. IV. p. 340, Syn. p. 627, Fl. dan. I. t. 43, E. B. VI. t. 361, Sturm H. 17, Kov. fl. exsicc. VIII. n. 765.

Stengel 3—8" hoch, oben sammt den blüthenständigen Blättern und Kelchspitzen violett überlaufen. Blumenkronen 8—10" lang, dunkel violett, im Trocknen die ganze Pflanze schwärzlich.

Auf Felsen und im Felsenschnitt der Kalkalpen (4800—6000'). Am Wassersteig, im Saugraben, auf der Abdachung des Kaisersteines gegen den Kuhseeberg, am Jakobskogel, Wetterkogelsteig, Schlangenweg, auf der Hohen Lechnerin, der Lichtensternalpe, Heukuppe. — Juni, Juli. 4.

## 11. PEDICULARIS L. Läusekraut (390).

### Analytische Zusammenstellung der Arten.

- |   |                           |
|---|---------------------------|
| 1. Blüten bleich-schwefelgelb:  | <i>P. foliosa.</i>        |
| Blüthen purpurn, fleischfarben oder rosenroth. 2.   |                           |
| 2. Stengelblätter gegenständig oder zu 3—4 quirlig:   | <i>P. verticillata.</i>   |
| Stengelblätter abwechselnd, oder der Stengel einblättrig oder blattlos. 3.  |                           |
| 3. Wurzelstock walzlich, knotig, schief, oft abgebissen, mit langen dicken Fasern besetzt. Stengel einfach. 4.  |                           |
| Wurzel spindlig. Stengel oben oder von der Basis an ästig. 8.   |                           |
| 4. Der oberste Theil des Stengels sammt den Kelchen und Deckblättern weisswollig. 5.  |                           |
| Stengel sammt den Kelchen und Deckblättern kahl oder nur spärlich und kurzbehaart. 6.   |                           |
| 5. Stengel $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ ' hoch. Aehre verlängert, locker, an der Basis öfter unterbrochen. Oberlippe der Blumenkrone in einen ungefähr 2" langen Schnabel auslaufend:     | <i>P. incarnata.</i>      |
| Stengel 1—3' hoch. Aehre kurz, gedrunken, fast kopfförmig. Oberlippe der Blumenkrone ungeschnäbelt, stumpf:   | <i>P. rosea.</i>          |
| 6. Stengel 1—2' hoch. Blüten in einer gedrunkenen länglichen zuletzt walzlichen Aehre. Oberlippe der Blumenkrone ungeschnäbelt, stumpf:   | <i>P. recutita.</i>       |
| Stengel nur bis 4" hoch, manchmal beinahe fehlend. Blüten in einer ziemlich lockern arnhlütigen Doldentraube. Oberlippe der Blumenkrone in einen ungefähr 2" langen Schnabel auslaufend. 7. |                           |
| 7. Unterlippe der Blumenkrone am Rand rundherum kurzgewimpert. Blätter doppelt-fiedertheilig:   | <i>P. Jacquini.</i>       |
| Unterlippe der Blumenkrone nicht gewimpert. Blätter einfach-fiedertheilig:  | <i>P. Portenschlagii.</i> |
| 8. Stengel gleich über der Basis in Aeste aufgelöst. Mitteltrieb aufrecht, Seitentriebe schwächer, liegend oder aufsteigend. Kelche 5zählig:  | <i>P. silvatica.</i>      |
| Stengel oberwärts oder von der Basis an ästig, Aeste abwechselnd. Kelche 2lippig:   | <i>P. palustris.</i>      |

**I. Rotte. ROSTRATAE.** Oberlippe der Blumenkrone in einen linealen oder kegelförmigen an der Spitze abgeschnittenen und dasselbst oft kleingerkerbten Schnabel auslaufend, aber die untern Ecken der Schnabelspitze in keinen deutlichen Zahn vorgezogen. Stengel einfach. Wurzelstock schief, mit langen dicken Fasern besetzt.

**I. P. Jacquini Koch.** Jacquini's L. Wurzelstock walzlich, schief, abgebissen, dickfaserig. Stengel aufsteigend, einfach, beblättert, 1—2reihig-behaart, sonst kahl, so lang oder nur etwas länger als die grundständigen Blätter. Blätter kahl, fiedertheilig; Zipfel im Umriss länglich, tief-fiederspaltig mit lanzettlichen kleingesägten Lappchen. Blüten in einer endständigen 3—15blüthigen an der Basis beblätterten Doldentraube. Kelche röhrig-glockig, kahl oder doch grösstentheils kahl, 5spaltig; Zipfel blatt-



*artig, ungleich-gekerbt, an der Spitze zurückgekrümmt.* Oberlippe der Blumenkrone in einen geraden keglig-linealen Schnabel zusammengezogen, *Unterlippe kurzgewimpert.* Kapseln halbeiförmig-länglich, kahl, länger als der Kelch, in einen feinen schiefen Schnabel verschmälert.

P. Jacquini Koch Deutschl. Fl. IV. p. 363, Syn. p. 621, Bunge in der bot. Zeit. 1847 p. 897 und 913. — P. rostrata Jacq. en. p. 112, fl. aust. III. t. 205; Crantz stirp. IV. p. 322; Sturm II. 20. — P. rostrato-capitata Crantz l. c. p. 320. — P. rostrata-leiocalyx Kov. fl. exsicc. X. n. 959.

Stengel 1—4" hoch. Blätter trübgrün, oft purpurn überlaufen, am Rande kalkartig-weissgefleckt. Blumenkrone ansehnlich, bis 1" lang, fleischfarben oder purpurn, Röhre wenig oder gar nicht aus dem Kelche herausragend, Schnabel 2" lang, purpurbraun. Kapseln 6—8" lang. Die auf den Schweizer und Tiroler Alpen wachsende höchst ähnliche P. rostrata L. spec. II. p. 845 (P. alpina fl. rostr. Haller hist. stirp. helvet. II. t. 8 f. 1) ist stärker fast zottig-behaart, die Blätter sind minder getheilt, die Blüten stehen in einer mehr lockeren oft traubenförmigen Doldentraube und die Unterlippe ist ungewimpert. Ob aber diese Merkmale beständig sind und ob sie hinreichen, beide Pflanzen specifisch zu unterscheiden, muss ich, da ich P. rostrata an ihrem natürlichen Standorte nicht beobachten konnte, einstweilen dahingestellt sein lassen; Linné, wie die Citate und das Vaterland in den Spec. pl. II. p. 845 zeigen, *Benthum* in DC. Prodr. X. p. 577 und *Kittel* in der Fl. Deutschl. II. p. 315 haben sie als Arten nicht getrennt.

Gemein auf Felsen und Alpentriften in und oberhalb der Krummholzregion aber nur auf Kalk (4800—6566'). Ende Juni — Anfangs August. 2.

**2. P. Portenschlagii** Saut. Portenschlag's L. Wurzelstock walzlich, schief, abgebrochen, dickfaserig. Stengel aufrecht, einfach, beblättert, 1—2reihig-behaart, sonst kahl, bald etwas länger, bald kürzer als die grundständigen Blätter, manchmal bis zum Unmerklichen verkürzt. Blätter kahl, fiedertheilig; Zipfel lineal-lanzettlich, ungleich-gesägt. Blüten in einer endständigen 1—5blüthigen an der Basis beblätterten Doldentraube. Kelche röhrig-glockig, kahl oder doch grösstentheils kahl, 5spaltig; Zipfel blüthartig, ungleich-gekerbt, an der Spitze zurückgekrümmt. Oberlippe der Blumenkrone in einen kurzen kegelförmigen Schnabel allmählig verlaufend, *Unterlippe ungewimpert.* Kapseln länglich, kahl, länger als der Kelch, an der Spitze schief, stachelspitzig.

P. Portenschlagii Sauter in Reichenb. Icon. V. f. 587; Koch Deutschl. Fl. IV. p. 368, Syn. p. 622; Bunge l. c. p. 987—990; Doll. en. p. 97. — P. asplenifolia β. leiocalyx Kov. fl. exsicc. X. n. 960.

Stengel bis 3" hoch, manchmal zur Zeit der Blüthe sehr verkürzt, beinahe fehlend und dann die Blüten grundständig. Blätter dunkelgrün, am Rande kalkartig-weissgefleckt. Blumenkrone ansehnlich, bis über 1" lang, rosenroth oder hellpurpurfarben mit purpurbraunem Schnabel. Die Röhre ist nach Bunge 8" lang und 2mal länger als der Kelch, wodurch sich gegenwärtige Art von allen übrigen Arten dieser Rotte auffallend unterscheiden soll. Allein diese Angabe ist unrichtig und wird auch leicht erklärlich, wenn man bedenkt, dass dem berühmten Verfasser obigen Aufsatzes nur 2 Exemplare der P. Portenschlagii vorgelegen sind (p. 900). Die Röhre der Blumenkrone ist nämlich bald zweimal, bald nur etwas länger, bald nur so lang als der Kelch und zwar ohne alle Rücksicht auf das Blütenstadium und manchmal alle diese Abweichungen auf einer und derselben Pflanze. Die Unzulänglichkeit dieses Merkmals hat übrigens schon Koch in der Fl. Deutschl. IV. p. 369 hervorgehoben. Sollte hier nicht ein ähnliches Verhältniss wie bei den Labiäten und Primulaceen stattfinden?

Die ähnliche P. asplenifolia Flörke in Willd. spec. III. p. 208 (Sturm H. 20) unterscheidet sich durch den oberwärts wolligen Stengel, die mit röthlichen Haaren besetzten Kelche, die an der Basis flaumigen Staubgefässe, einen längern mehr linealen Schnabel und eine andere Tracht. Gleichwohl erklärt *Benthum* in DC. Prodr. X. p. 578 die P. Portenschlagii nur für eine Varietät der P. asplenifolia und er dürfte recht haben. Ich konnte letzte in der freien Natur bisher nicht beobachten.

Auf Triften und an felsigen buschigen Stellen der Kalkalpen selten (4500—6566'). Auf dem obern Ochsenboden des Schneeberges am Rand der Bockgrube (K. Ettingshausen), häufiger am Grünsbacher, Jakobskogel, Kloben, Hohen Lechnerin, Wetterkogel. — Juni, Juli. 2.

**3. P. incarnata** Jacq. Fleischfarbenedes L. Wurzelstock walzlich, schief, abgeissen, dickfaserig. Stengel aufrecht oder aufsteigend, einfach, beblättert, sammt den Blättern kahl, viel länger als die grundständigen Blätter. Blätter fiedertheilig; Zipfel im Umriss länglich-lanzettlich, fiederspaltig oder eingeschnitten-gesägt. *Blüthen in einer endständigen verlängerten lockern an der Basis beblätterten Aehre. Kelche röhrig-glockig*, sammt dem obern Theile der Aehrenspindel und den Deckblättern *weisswollig*, 5spaltig; *Zipfel* lanzettlich, *gerade*, *meist ganzrandig*, sehr ungleich. Oberlippe der Blumenkrone in einen geraden linealen Schnabel zusammengezogen, Unterlippe ungewimpert. Kapseln schief-eiförmig, kahl, länger als der Kelch, stachelspitzig.

*P. incarnata* Jacq. fl. aust. II. t. 140; Koch Deutschl. Fl. IV. p. 371, Syn. p. 623; All. fl. pedem. t. 3 f. 2, t. 4 f. 2; Sturm II. 30; Kov. fl. exsicc. VIII. n. 764. — *P. rostrato-spicata* Crantz stirp. IV. p. 317.

Stengel  $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ ' hoch, meist reichblüthig. Blätter grasgrün, am Rande kaum kalkig-bekrustet. Aehre bis  $\frac{1}{2}$ ' lang. Blumenkrone ungefähr  $\frac{1}{2}$ " lang, fleischfarben, mit dunklerem  $2''$  langen Schnabel. Kapseln  $4$ — $5''$  lang.

In der Krummholzregion der Kalkalpen, nicht gemein (5800—6000'). Auf der Kuh- und Heuplagge, im Saugraben, in der Bockgrube, am Wetterkogel, Schlangenweg. — Juli, August. 4.

**II. Rotte. BIDENTATAE.** *Oberlippe der Blumenkrone sehr kurz- oder gar nicht geschnäbelt, an der Spitze abgestutzt und an den untern Ecken der Abstutzung in 2 spitze manchmal undeutliche Zähne vorgezogen. Stengel ästig. Wurzel spindlig.*

**4. P. palustris** L. Sumpf-L. Wurzel spindlig. Stengel aufrecht, sammt den Blättern ziemlich kahl, oberwärts oder von der Basis an *ästig mit wechselständigen Aesten*. Blätter fiedertheilig; Zipfel länglich, klein- und fast fiederspaltig-gelappt. Blüthen einzeln in den Blattwinkeln, kurzgestielt, an der Spitze des Stengels und der Aeste in beblätterte Aehren übergehend. *Kelche 2lippig, Lippen eingeschnitten-gezähnt oder gekraust*. Oberlippe der Blumenkrone abgestutzt, an den untern Ecken der Abstutzung mehr oder minder deutlich 2zählig. Kapseln schief-eiförmig, kahl, etwas länger als der Kelch, stachelspitzig.

*P. palustris* L. spec. II. p. 845, Jacq. en. p. 112, Koch Deutschl. Fl. IV. p. 373, Syn. p. 623, Fl. dan. XII. t. 2055, E. B. VI. t. 399, Kov. fl. exsicc. III. n. 266.

Stengel  $\frac{1}{2}$ — $1'$  hoch, oft ausgesperret-ästig. Blätter trübgrün, am Rande kalkartig-weissgefleckt. Blumenkronen  $8$ — $12''$  lang, fleischroth.

Auf sumpfigen Wiesen niedriger und gebirger Gegenden. Am häufigsten in der südlichen und südöstlichen Umgebung Wiens bei Laxenburg, Himberg, Moosbrunn, Vöslau, Kottlingbrunn, Hölles, Winzendorf, Neustadt, überall am Neusiedler See; dann in sumpfigen Thälern der Voralpen bei Pottenstein, Grillenberg, Pernitz, Reichenau; jenseits der Donau im Rohrwalde, bei Wagram, Gänserndorf, Gainersdorf, auf den Marchwiesen. — Mai — Juli. ☉.

**5. P. silvatica** L. Wald-L. Wurzel spindlig. Stengel sammt den Blättern kahl oder doch ziemlich kahl, *gleich über der Basis in Aeste aufgelöst, Mitteltrieb (Hauptstengel) aufrecht, einfach, Seitentriebe (Nebenstengel) schwächer, liegend oder aufsteigend*, einfach oder ästig. Blätter fiedertheilig; Zipfel oval, klein- und fast fiederspaltig-gelappt. Blüthen einzeln in den Blattwinkeln, kurzgestielt, an der Spitze der Aeste öfter zu kurzen beblätterten Aehren vereinigt oder der Mitteltrieb von der Basis bis zur Spitze mit Blüthen besetzt. *Kelche eiförmig-länglich, 5zählig, Zähne gezähnt, der hinterste kleiner, ganzrandig*. Oberlippe der Blumenkrone abgestutzt, an den untern Ecken der Abstutzung 2zählig. Kapseln schief-eiförmig, kahl, kürzer als der Kelch, kurzbespitzt.

*P. silvatica* L. spec. II. p. 845, Kram. Elench. p. 183 n. 2, Koch Deutschl. Fl. IV. p. 372, Syn. p. 623, E. B. VI. t. 400, Fl. dan. II. t. 225, Sturm H. 13, Hayno Arz. Gew. VIII. t. 34.

Stengel  $1$ — $6''$  lang. Blätter trübgrün, am Rande kalkartig-weissgefleckt. Blumenkronen  $8$ — $12''$  lang, roseuroth oder purpurn.

An feuchten Wiesenstellen, auf offenen Waldplätzen, hier sehr selten. Auf Wiesen bei Bruck an der Leitha und in der Prein (*Kram.* l. c.), an feuchten moosigen Waldstellen am Semmering in der Nähe der Kapelle Maria-Schutz (*F. Winkler.*) — Mai—Juli. ☉.

III. Rotte. EROSTRATAE. *Oberlippe der Blumenkrone stumpf, weder geschnäbelt noch 2zählig. Stengel einfach. Wurzel spindlig-ästig oder ein schiefer dickfaseriger Wurzelstock*

**6. P. recutita** L. Trübrotthes L. Wurzelstock walzlich, schief, knotig, fast knollenförmig, mehrköpfig, dickfaserig. *Stengel* aufrecht, einfach, beblättert, *kahl wie die ganze Pflanze* oder oberwärts an den Kanten fläumlich, länger als die grundständigen Blätter. Blätter fiederspaltig mit lanzettlichen eingeschnitten-gesägten Zipfeln. *Stengelblätter abwechselnd. Blüten in einer* endständigen gedrungenen *länglichen zuletzt walzlichen* an der Basis beblätterten *Aehre*. Kelche glockig, 5spaltig mit lanzettlichen ganzrandigen gewimperten Zipfeln. *Blumenkrone kahl*, Oberlippe ungeschnäbelt. Kapseln eiförmig, wenig schief, kahl, etwas länger als der Kelch, stachelspitzig.

*P. recutita* L. spec. II. p. 846; Jacq. observ. I. p. 43, fl. aust. III. t. 258; Koch Deutschl. Fl. IV. p. 377, Syn. p. 624; Sturm H. 30. — *P. obsoleta* Crantz stirp. IV. p. 316.

Stengel steif, 1—2' hoch, reichblättrig. Blätter grasgrün. Blüten hinfällig, schnell verwelkend; Blumenkronen klein, 6—7" lang, gelblichgrün und trübblutroth überlaufen. Durch die bis 1' langen und bis 3" breiten zusammenfließend-fiederspaltigen Wurzelblätter unter den roth blühenden Arten dieser Gattung sehr ausgezeichnet.

An feuchten üppigen oder waldigen Stellen der Kalkalpen und höhern Voralpen (3—5500'). Am Plateau des Kuhschneeberges mit *Rumex alpinus* in grosser Menge, im Unten Scheibwald gegen das Nassthal, am Grünsbacher um die Alpenhütten und im Geissloch. — Juni, Anfangs Juli. 4.

**7. P. rosea** Wulf. Rosenrothes L. Wurzelstock walzlich, schief, dickfaserig. *Stengel* aufrecht, einfach, 1—3blättrig oder blattlos, unten sammt den Blättern kahl, *oben sammt den Deckblättern und Kelchen weisswollig*, so lang oder nur etwas länger als die grundständigen Blätter. Blätter fiedertheilig mit linealischen ungleich-gesägten oder fast fiederspaltigen Zipfeln. *Stengelblätter abwechselnd oder fehlend. Blüten in einer* endständigen gedrungenen *kopf- oder eiförmigen* an der Basis beblätterten *Aehre*. Kelche röhrig, 5spaltig mit lanzettlichen ganzrandigen Zipfeln. *Blumenkrone kahl*, Oberlippe ungeschnäbelt. Kapseln eiförmig, kahl, länger als der Kelch, stachelspitzig.

*P. rosea* Wulfen in Jacq. miscell. II. p. 57, Jacq. icon. pl. rar. I. t. 115, Koch Deutschl. Fl. IV. p. 378, Syn. p. 625, Doll. en. p. 97, Sturm H. 20, Kov. fl. exsicc. X. n. 961.

Stengel 1—3" hoch. Blätter dicklich, dunkelgrün, sammt dem Stengel und den Blattstielen purpurn überlaufen. Blumenkronen 6—8" lang, rosenfarben oder lichtpurpurn.

Auf hohen Triften der Kalkalpen, selten (5800—6566'). Vom Waxriegel über den Ochsenboden bis auf den Kaiserstein und Alpengipfel, einzeln auch im Saugraben, dann nach *Dolliner* auf der Raxalpe. — Juli, August. 4.

**8. P. verticillata** L. Quirliges L. Wurzel spindlig-ästig. Stengel aufrecht oder aufsteigend, einfach, beblättert, sammt den Blättern ziemlich kahl oder 4reihig-behaart, etwas länger als die grundständigen Blätter. Blätter fiedertheilig, mit länglichen ungleich-gesägten Zipfeln, *Stengelblätter gegenständig oder zu 3—4 quirlig. Blüten in einer* endständigen gedrungenen *quirligen* an der Basis beblätterten *Aehre*. Kelche eiförmig, aufgeblasen, an den Nerven langhaarig, schiefabgeschnitten, am obern Rande kurz-5zählig. *Blumenkrone kahl*, Oberlippe ungeschnäbelt. Kapseln lanzettlich, kahl, länger als der Kelch, stachelspitzig.

*P. verticillata* L. spec. II. p. 846, Jacq. en. p. 112 fl. aust. III. t. 206, Koch Deutschl. Fl. IV. p. 382 Syn. p. 625, Sturm II. 20, Kov. fl. exsicc. VII. n. 664.

Stengel 2—3" hoch, oft viele aus einer Wurzel, rasig. Blätter grasgrün. Blumenkronen 6—8" lang, karminroth. Kapseln 6—8" lang.



An buschigen Stellen und im Gerölle höherer Kalkvorpalen und auf Triften der Alpen, die gemeinste von allen (4000—6566'). — Juni — August. 4.

**9. P. foliosa** L. Reichblättriges L. Wurzel spindlig-ästig. Stengel aufrecht oder aufsteigend, einfach, ziemlich kahl, besonders oberwärts beblättert, länger als die grundständigen Blätter. Blätter fiedertheilig, oberseits kahl, rückwärts sammt den Blattstielen zerstreut-behaart, Stengelblätter abwechselnd; Zipfel länglich-lanzettlich, fiederspaltig mit lanzettlichen gesägten oder eingeschnittenen Lappchen. Blüten in einer endständigen gedrungenen länglichen beblätterten Aehre. Kelche röhrig, an den Nerven zottig, ungleich-5zählig. *Oberlippe der Blumenkrone zottig*, ungeschmabelt. Kapseln eiförmig, kahl, etwas länger als der Kelch, spitz.

*P. foliosa* L. mant. I. p. 86, Jacq. fl. aust. II. t. 139, Koch Deutschl. Fl. IV. p. 376, Steud. p. 624, Sturm II. 20. — *P. comosa* Jacq. en. p. 112 et 252 nicht L., L. epist. ad Jacq. p. 138.

Stengel  $\frac{1}{2}$ —3' hoch. Blätter schlaff, trübgrün, gross, bis 1' lang. Blumenkronen bleich-schwefelgelb, 1" lang, meist kürzer als die Deckblätter.

Auf subalpinen Wiesen und Triften der Kalkalpen (3—5000'). Häufig auf der Ganswiese, im Saugraben, auf der Heuplagge, am Kuhschneeberg, auf der Schütt der Griesleiten in der Prein. — Juni, Juli. 4.

## 12. RHINANTHUS L. Klappertopf (391).

**1. Rh. Crista galli** L. (391). *Ober- und Unterlippe der Blumenkrone gerade hervorgestreckt, parallel, Schlund daher beinahe geschlossen.*

$\alpha$ . *minor*.

$\beta$ . *major*. Beide häufig auf Vorpalenwiesen und oft mit *Rh. alpinus* vermischt, aber früher blühend.

$\gamma$ . *hirsutus*. Häufig im Getreide bei Neunkirchen, Ternitz, Gloggnitz, Schottwien, in der Prein.

**2. Rh. alpinus** Baumg. Alpen-K. Wurzel spindlig. Stengel aufrecht, einfach oder ästig, sammt den Kelchen kahl oder oberwärts spärlich behaart. Blätter gegenständig, sitzend, länglich-lanzettlich oder linealisch, gröber oder feiner gesägt, spitz oder stumpf, rauh, in Deckblätter übergehend. Blüten in endständigen Aehren. Deckblätter eilanzettlich, zugespitzt, besonders an der Basis eingeschnitten-gesägt. Kelche geadert. *Ober- und Unterlippe der Blumenkrone von einander abstehend, Schlund daher ausgesperrt*. Samen häutig-geflügelt.

*Rh. alpinus* Baumg. en. stirp. Transsilv. II. p. 194, Koch Syn. p. 627.

Stengel 2"—1' hoch, sammt den bleichen Deckblättern und Kelchen häufig schwarzgestrichelt, bald einfach, 1—3blüthig, bald ausgesperrt-ästig, reichblüthig. Blätter grasgrün. Blumenkrone 6—10" lang, mit der Hälfte aus dem Kelche herausragend, gelb, Unterlippe dunkler, manchmal blau gefleckt, auch die 2 Zähne der Oberlippe länger und satter blau, und die Sägezähne der Deckblätter viel feiner und länger als bei der vorigen Art. Aendert ab:

$\alpha$ . *angustifolius* Gaud. fl. helvet. IV. p. 109, Kov. fl. exsicc. X. n. 963. Blätter linealisch oder lineal-lanzettlich, schmal,  $\frac{1}{2}$ —2" breit, feingesägt.

*Rh. angustifolius* Gmel. fl. bad. II. p. 669—70, wenn darunter nicht eine magere Form des *Rh. Crista galli*  $\gamma$ . gemeint ist; Koch Deutschl. Fl. IV. p. 344, DC. Prodr. X. p. 588, Doll. rhein. Fl. p. 338, Doll. en. p. 97.

$\beta$ . *lanceolatus* Kov. fl. exsicc. X. n. 962. Blätter lanzettlich oder länglich-lanzettlich, 2—4" breit, gröber gesägt. Geht vielfach in die vorige Varietät über und nähert sich andererseits dem *Rh. Crista galli*  $\beta$ . oft dergestalt, dass er sich nur durch den ausgesperrten Schlund von diesem unterscheidet.

*Rh. alpinus* die eigentliche Pflanze Baumgartners, Koch Deutschl. Fl. IV. p. 345. *Rh. pulcher* Schumm. getr. Cent. 5, Wimm. Fl. v. Schies. I. p. 277. — *Rh. Crista galli*  $\beta$ . *alpestris* Wahlenb. u. Carp. p. 184. — *Rh. major*  $\beta$ . *alpinus* DC. Prodr. X. p. 558.

Beide Varietäten gemein auf Wiesen, an Wegen, Waldrändern und buschigen Stellen der Voralpen bis in die Krummholzregion der Alpen auf Kalk und Schiefer (2500—5500'), häufig z. B. am Gans, Wassersteig, Alpl, im Krumbachgraben, Scheibwald, am Kohlberg, Grünschacher, Semmering, in der Prein. — Juli, August. ☉.

### 13. MELAMPYRUM L. Wachtelweizen (391).

1. *M. cristatum* L. (392).

2. *M. arvense* L. (392).

3. *M. barbatum* W. et K. (392). Häufig auf Getreidefeldern des Leithagebietes besonders zwischen Bruck und dem Neusiedler See, auch bei Leobersdorf und Reichenau.

4. *M. nemorosum* L. (393).

5. *M. silvaticum*. Wald-W. Wurzel spindlig. Stengel aufrecht, einfach oder ästig. Blätter kurzgestielt oder sitzend, eilanzettlich, lanzettlich oder linealisch, zugespitzt, ganzrandig oder die obersten an der Basis beiderseits 1—2zählig, in Deckblätter übergehend. Blüten in endständigen lockern einseitigen Ähren. Deckblätter von der Gestalt und Farbe der Stengelblätter, ganzrandig oder an der Basis eingeschnitten-gezähnt, manchmal spießförmig. Kelche kahl, so lang als die Röhre der Blumenkrone oder 2mal kürzer, Zähne lanzettlich-pfriemlich, an die Blumenkronröhre angedrückt oder von derselben abgehend. Aendert ab:

α. *grandiflorum*. Stengel  $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ ' hoch, ausgesperrt-ästig. Deckblätter immer gezähnt. Blumenkronen fast wagrecht-abstehend, 6—8''' lang, weisslichgelb mit dunklen Lippen und goldgelbem Gaumen, Schlund geschlossen. Kelche 2mal kürzer als die Blumenkronröhre.

*M. pratense* Fl. v. Wien p. 393 mit allen dort angeführten Sinonimen.

In Wäldern, Vorhölzern, auf lichten Waldplätzen der Bergregion, auf Sandstein, Kalk und Schiefer höchst gemein, aber nicht auf Wiesen.

β. *parviflorum*. Stengel 3''—1' hoch, einfach oder ästig. Deckblätter seltner gezähnt. Blumenkronen ziemlich aufrecht, klein, nur 2—3''' lang, goldgelb, Schlund offen. Kelche so lang als die Blumenkronröhre. Geht häufig in die vorige über.

*M. silvaticum* Fl. v. Wien p. 393 mit allen dort angeführten Sinonimen. — *M. pratense* β. *subalpinum* Rov. fl. exsicc. IX. n. 852.

In Wäldern, an Rainen und buschigen Plätzen der Voralpen, und auf Schiefer auch in der Bergregion, sehr gemein und meistens truppenweise. Vertritt in einer Höhe von 3000' die Stelle der vorigen und steigt bis an die Grenze des Krummholzes. — Juni — August. ☉.

### 14. TOZZIA L. Tozzle.

Kelch röhrig, 4—5spaltig. Blumenkrone röhrig-trichterig mit 5spaltigem lippenförmig aufgeschlagenen Saume. Kapsel fast steinfruchtartig, durch Fehlschlagen einfächerig, einsamig. Samen glatt (XIV. 2).

L. gen. n. 745, Koch Deutschl. Fl. IV. p. 362, Syn. p. 620, Endl. gen. p. 694, Putterl. et Endl. gen. XXIII. t. 9, Peterm. Deutschl. Fl. t. 66.

1. *T. alpina* L. Alpen-T. Wurzel spindlig, mit saftigen aufeinander liegenden Schuppen bedeckt und zwischen diesen dichtfaserig, einen eiförmigen krumm-zusammengehaltenen Körper bildend. Stengel aufrecht oder aufsteigend, 4kantig, an den Kanten kurzhaarig, unten nackt oben gegenständig-ästig. Blätter eiförmig, stumpf oder spitz, sitzend, kahl, grobgesägt oder ganzrandig. Blüten einzeln, in den obern Blattwinkeln gegenständig, kurzgestielt, an der Spitze der Aeste kurze lockere beblätterte Trauben bildend. Blütenstiele flaumig, bei der Fruchtreife zurückgekrümmt.

*T. alpina* L. spec. II. p. 841, Crantz stirp. IV. p. 305, Jacq. fl. aust. II. t. 165, Koch Deutschl. Fl. IV. p. 362, Syn. p. 620, Sturm II. 30, Kov. fl. exsicc. VIII. n. 763.

Stengel  $\frac{1}{2}$ —1' hoch, weisslich, saftig, zerbrechlich. Blüten klein, 4''' lang, sattgelb mit blutroth punktirter Unterlippe.

An feuchten Stellen in der Krummholzregion der Kalkalpen und der benachbarten Voralpen (4500—6000'), selten. Auf den Abfällen des Waxriegels gegen die Kuhplage, im Saugraben, auf dem Plateau des Kuhschneeberges unter morschem Tannen- oder zwischen *Rumex alpinus*. — Juni, Juli. 2.

## LVIII. Ordnung. OROBANCHEEN (393).

### 1. OROBANCHE L. Sommerwurz (394).

4. *O. caerulea* Steph. (395). Auf der Heide des Laaer Berges (*F. Pokorny*), am Maaberg bei Mödling (*Kováts*).

5. *O. arenaria* Borkh. (396). Bei dem Schwarzen Kreuze zwischen Klosterneuburg und Weidling (*Ortmann*).

6. *O. caerulea* Vill. (396). Auf Grasplätzen bei der Ruine Lichtenstein (*Kováts*).

## LIX. Ordnung. UTRICULARIEEN (397).

### 1. PINGUICULA L. Fettkraut (397).

#### 1. *P. vulgaris* L. (397).

*P. leptoceras* Reichenb. Icon. I. f. 171, Zahlbr. in Schmidl's Schneeb. p. 42, eine grossblüthige Form.

Häufig auf sumpfigen Wiesen subalpiner Thäler besonders zwischen Pottenstein und Pernitz, im Piestingthale, bei Buchberg, Reichenau, in der Schwarzau, am Wechsel.

2. *P. alpina* L. (398). Ueberall auf sumpfigen Wiesen und an steinig-waldigen Stellen der Voralpen, dann in der Krummholzregion der Kalkalpen. Steigt über 5000' und blüht dann erst im Juni.

### 2. UTRICULARIA L. Wasserschlauch (398).

1. *U. vulgaris* L. (398). In den Leithasümpfen bei Bruck und Rohrau (*Host* Syn. p. 14), in Sümpfen bei Neustadt (*Bilimek*).

2. *U. minor* L. (398). In Sümpfen bei Hölles und Götzendorf.

*U. intermedia* Hayne (398) ist zu streichen, da diese Art jetzt wenigstens um Wien nicht mehr vorkommt.

## LX. Ordnung. PRIMULACEEN (399).

### I. Gruppe. PRIMULEEN (399).

#### 1. ANDROSACE L. Mannsschild (399).

I. Rotte. CHAMAEJASME Koch Syn. p. 671. *Wurzel ausdauernde Stämmchen treibend, Stämmchen an der Spitze rosettig, Rasen bildend.*

1. *A. villosa* L. Zottiger M. Wurzel spindlig-faserig, rosettentragende Stämmchen treibend, rasig. Blätter verkehrt-lanzettlich, ganzrandig, stumpf oder spitz, so wie die Stengel, Hülle, Blütenstiele und Kelche von langen einfachen gegliederten Ha-



ren zottig. Hüllblätter der Dolde lanzettlich oder lineal-lanzettlich, so lang als die Blütenstiele oder kürzer, bei dem Aufblühen auch länger. Kelchzipfel stumpf.

*A. villosa* L. spec. I. p. 203, Jacq. en. p. 33, M. u. K. Deutschl. Fl. I. p. 99, Kiffel Fl. Deutschl. I. p. 292—3 n. 4. Linné citirt ausdrücklich *Sedum minus* X. *alpinum* IV. Clus. hist. p. LXI—II, ein Beweis, dass er unter seiner *A. villosa* die österreichische von Clusius auf dem Schneeberge angegebene Pflanze d. i. A. *Chamaejasme* Host mitbegriff.

Rasen meist gedrunen, polsterförmig. Stengel 1—4'' hoch, 2—8blüthig. Blüten klein, 3—4'' im Durchmesser, weiss oder rosenröthlich mit gelbem Schlunde. Aendert ab:

α. *incana*. Blätter am Rande und auf beiden Seiten so wie der Stengel und die Dolde dicht grauzottig oder fast seidig. Die Urgebirgsform, die hier nicht vorkommt.

*A. villosa* Wulf. in Jacq. collect. I. t. 12 f. 3, Reichenb. Icon. VI. f. 788, Koch Syn. p. 671.

β. *virescens*. Stengel, Dolde und Rand der Blätter wollig-zottig, obere und untere Seite der Blätter in der Jugend zerstreut-zottig, später kahl.

*A. Chamaejasme* Host Syn. p. 95, Koch Syn. p. 471, Reichenb. Icon. VI. f. 789—90. — *A. villosa* Jacq. fl. aust. IV. t. 332, Reichenb. Icon. III. f. 409 — 10. — *A. villosa* β. *glabrescens* Kov. fl. exsicc. VII. n. 670.

Auf Triften, Felsen und im Felsenschutt der Kalkalpen und höhern Voralpen meist truppenweise (3000—6566'). Gemein in der Krummholzregion des Schneeberges und der Raxalpe, dann überall auf dem Gans, Alpl, Kuhschneeberg. — Mai — Juli. 4.

**2. *A. obtusifolia* All.** Flaumiger M. Wurzel spindlig-faserig, rosettentragende Stämmchen treibend, rasig. Blätter verkehrt-lanzettlich, ganzrandig, stumpf oder spitz, feingewimpert, sonst kahl. Stengel, Hülle, Blütenstiele und Kelche von einfachen und sternförmigen Härchen kurzflaumig. Hüllblätter der Dolde lineal-lanzettlich, so lang als die Blütenstiele oder kürzer. Kelchzipfel spitz.

*A. obtusifolia* All. fl. pedem. I. p. 90 t. 46 f. 1., Hanke in Jacq. collect. II. p. 9, M. u. K. Deutschl. Fl. II. p. 100, Koch Syn. p. 671, Reichenb. Icon. VI. f. 787. — *A. Lachenalii* Gmel. fl. badens. I. t. 2.

Stengel 1—3'' hoch, 2—6blüthig. Blätter grasgrün. Blüten klein, 3—4'' im Durchmesser, weiss oder rosenröthlich mit gelbem Schlunde. Der vorigen zwar sehr ähnlich, aber aus der feinen fast unmerklichen Behaarung auf den ersten Blick zu erkennen.

An felsigen buschigen Stellen der Kalkalpen, hier sehr selten (5—6566'). Im Saugraben (M. u. K.), auf dem obern Ochsenboden an Felsstücken und um die Schneegruben herum bis auf die beiden Gipfel des Schneeberges, am Schlangenwege. — Juni, Juli, 4.

**3. *A. lactea* L.** Milchweisser M. Wurzel spindlig-faserig, rosettentragende Stämmchen treibend, rasig. Blätter lineal lanzettlich oder linealisch, ganzrandig, spitz, kahl, nur vorn zerstreut-gewimpert. Stengel, Hülle, Blütenstiele und Kelche kahl. Hüllblätter der Dolde lineal-lanzettlich, sehr klein, viel kürzer als die Blütenstiele, bei einblüthigem Stengel fehlend. Kelchzipfel spitz.

*A. lactea* L. spec. I. p. 204, Jacq. en. p. 33 fl. aust. IV. t. 333, All. fl. pedem. t. 4 f. 2, M. u. K. Deutschl. Fl. II. p. 101, Koch Syn. p. 671, Kov. fl. exsicc. VII. n. 671.

Stengel schwach, dünn, 2—6'' hoch, 1—4blüthig. Blätter grasgrün. Blüten verhältnissmässig gross, weiss mit gelbem Schlunde.

Auf Felsen, zwischen Krummholz und im Felsenschutt der Kalkalpen, seltner auf Voralpen (4500—6566'). Gemein auf dem Schneeberg und der Raxalpe. — Juni, Juli. 4.

II. Rotte. **ANDRASPIS** Koch Syn. p. 672. Wurzel wohl eine Blätterrosette aber keine Stämmchen treibend und keine Rasen bildend.

**4. *A. elongata* L.** (399). Im Obstgarten des Belvedere (*Boos*), an Rainen und Wegen zwischen der Dornbacher Strasse und der Als.

**5. *A. septentrionalis* L.** (399).

**6. *A. maxima* L.** (400). Häufig im Marchfeld.

## 2. PRIMULA L. Primel (400).

## I. Rottc. ALEURITIA (400).

1. **P. farinosa** L. (400). Auf Sumpfwiesen bei Hölles, Neustadt und Winzendorf, dann an nassen Stellen aller subalpinen Thäler von Pottenstein bis Reichenau sehr gemein.

## II. Rottc. PRIMULASTRUM (401).

2. **P. officinalis** Scop. (401).

3. **P. vulgaris** Huds. (401).

γ. **elatior**. Ueberall auf Wiesen, in Wäldern, Auen und Thälern der Voralpen, dann um die Schwaighütten und Schneegruben der Alpen, steigt bis 6000' und blüht dann bis im August.

Das Citat „Wulfen“ bei *P. officinalis*, *aeaulis* und *elatior* in der Fl. von Wien p. 401—2 ist irrig, nicht Wulfen sondern Jacquin belegte obige Pflanzen mit diesen Namen.

## III. Rottc. AURICULA (402).

4. **P. Auricula** L. (402). Kelche 2—3mal kürzer als die Blumenkronröhre. Zipfel der Blumenkrone oben ausgerandet.

Ueberall auf Felsen und im Gerölle der Kalkalpen und Voralpen, steigt bis 6000'. Gemein in der Krummholzregion des Schneebergs und der Raxalpe, wo sie im Juni und Juli blüht.

5. **P. integrifolia** L. Ganzblättrige *P.* Wurzelstock walzlich, knotig, schief, mehrköpfig, dickfaserig. Blätter grundständig, lanzettlich, elliptisch oder verkehrt-eiförmig, gegen die Basis verschmälert, spitz oder stumpf, ganzrandig oder schwachgesägt, am Rande weissknorplig-eingefasst und kurzdrüsig-gewimpert, sonst kahl, in der Jugend einwärts gerollt. Stengel aufrecht, blattlos, kahl, oben sammt den Blütenstielen und Kelchen feindrüsig-behaart. Blüten in einer endständigen aufrechten 1—5blüthigen Dolde, sehr kurzgestielt oder fast sitzend. Hüllblätter linealisch, stumpf oder spitz. Kelche länger als die halbe Blumenkronröhre. Zipfel der Blumenkrone halb-2spaltig.

*P. integrifolia* L. spec. I. p. 205; Jacq. en. p. 32 et 209, observ. I. t. 15, fl. aust. IV. t. 327; Lehm. Monogr. Prim. p. 73, DC. Prodr. VIII. p. 40, Doll. en. p. 106, Sturm II. 24, Reichenb. Icon. I. f. 69. — *P. spectabilis* Tratt. Arch. t. 426, M. u. K. Deutschl. Fl. II. p. 116, Koch Syn. p. 677, Doll. en. p. 106, Kov. fl. exsicc. III. n. 273.

Stengel 1—3" hoch. Blätter dunkel-grasgrün, glänzend. Blüten hell-purpurroth, Saum 1" im Durchmesser. Kelche röthlich überlaufen, Kelchzipfel sehr stumpf und dadurch vorzüglich von der ähnlichen *P. calycina* Dulz oder *P. glaucescens* Moretti (DC. Prodr. VIII. p. 40) einer italienischen transalpinen Pflanze verschieden. Was daher unter *P. glaucescens* mit dem Citate *Bertoloni*, die nach *Zahlbruckner's* Darstell. in den Beitr. zur Landeskunde N. Oc. I. p. 235 und 259 auf 2800—4000' hohen Kalkalpen Nieder-Oesterreichs wachsen soll, gemeint sei, weiss ich nicht, die echte Pflanze sicher nicht. Die auf den Schweizer Alpen vorkommende *P. integrifolia* M. u. K. Deutschl. Fl. II. p. 115 oder *P. decandolleana* Reichenb. Icon. VI. f. 802 ist die mehr behaarte Varietät gegenwärtiger Pflanze, wohl aber keine echte Art.

Auf Felsen und im Gerölle der Kalkalpen besonders am schmelzenden Schnee (4800—6566'). Gemein in der Krummholzregion des Schneebergs und der Raxalpe, einzeln auch auf Voralpen und selbst in subalpine Thäler herabsteigend, sehr häufig z. B. auf der Maumau im Buchberger Thale. — Mai — Juli. 4.

6. **P. minima** L. Kleinste *P.* Wurzelstock walzlich, knotig, schief, mehrköpfig, dickfaserig. Blätter grundständig, keilig, abgestutzt, an den Seiten ganzrandig, vorn eingeschnitten-gezähnt mit feinzugespitzten Zähnen, kahl oder etwas flaumig, in der Jugend einwärts gerollt. Stengel verkürzt oder beinahe fehlend, blattlos, kahl, ein- selten 2blüthig. Hüllblatt linealisch, spitz. Kelche länger als die halbe Blumenkronröhre. Zipfel der Blumenkrone halb-2spaltig.

*P. minima* L. spec. I. p. 32, observ. I. t. 14, fl. anst. III. t. 273; M. u. K. Deutschl. Fl. II. p. 118, Koch Syn. p. 679, Sturm II. 29, Reicheb. Icon. VI. f. 791—9.

Stengel höchstens 1" hoch. Blätter dicklich, klein, grasgrün, glänzend. Blüten hell-purpurroth, selten lila oder weiss, Saum bis 1" im Durchmesser, oft grösser als die ganze Blätterrosette.

Auf hohen Triften der Kalkalpen in der Nähe von Schneefeldern (5500—6566'). Auf dem Waxriegel, Ochsenboden, Kaiserstein und dessen Abdachung gegen den Kuhschneeberg stellenweise häufig; auf dem Plateau der Raxalpe selten (*K. Ettingshausen*). — Juni, Juli. 2.

### 3. CORTUSA L. Cortuse.

Kelch 5spaltig. *Blumenkrone glockig-rudförmig, Röhre kurz, Saum 5theilig*, Schlund nackt. Staubgefässe 5, *Staubkölbchen vom auslaufenden Konnektiv zugespitzt*. Kapsel einfächerig, 5klappig. (V. 1).

L. gen. n. 198, M. u. K. Deutschl. Fl. II. p. 119, Koch Syn. p. 679, Endl. gen. p. 731, N. ab E. gen. XII. t. 2, Peterm. Deutschl. Fl. t. 73.

\* **1. C. Matthioli** L. *Mattioli's C.* Wurzelstock walzlich, schief, abgehissen, reichfaserig. Stengel aufrecht, blattlos, unten sammt den Blattstielen zottig, oben sammt den Blütenstielen schwächer und kürzer behaart. Blätter grundständig, langgestielt, im Umriss herzförmig-rundlich, handförmig-gelappt, oberseits kahl, rückwärts und am Rande zerstreut-behaart, Lappen stumpf, grobgesägt. Blüten in einer endständigen lockern einseitig-nickenden Dolde. Hüllblätter lanzettlich, ganzrandig oder an der Spitze gesägt oder eingeschnitten-gezähnt.

*C. Matthioli* L. spec. I. p. 206, Kram. Elench. p. 43, M. u. K. Deutschl. Fl. II. p. 120, Koch Syn. p. 679, Jacq. Icon pl. rar. I. t. 32, All. fl. pedem. t. 5. f. 3, Tratt. östr. Fl. I. t. 128, Bot. Mag. XXVI. t. 987.

Stengel 3"—1' hoch, 3—vielblüthig. Blüten klein, licht-purpurn oder rosenroth, von schwachem Wohlgeruche.

An feuchten Waldstellen, auf Abstürzen und in Schluchten höherer Voralpen, für das Gebiet der Wiener Flora sehr zweifelhaft. In den Voralpenwäldern des Schneeberges, der Preiner Alpen und des Wechsels nahe an der Grenze des Krummholzes (*Kramer*), aber schon von *Jacquin*, wie es scheint, dort nicht gefunden. Der eigentliche Standort dieser Pflanze beginnt erst jenseits des Hauptstammes der norischen Alpen an den Quellen der Mürz und dehnt sich von hier längs der österreichisch-steierischen Grenze nach Westen aus. — Mai, Juni. 2.

### 4. SOLDANELLA L. Alpenglöckchen.

Kelch 5theilig. *Blumenkrone glockig, 5theilig-vielspaltig*, Schlund mit 5 ausgerandeten oder gezähnelten Schuppen oder nackt. Staubgefässe 5, *Staubkölbchen vom auslaufenden Konnektiv zugespitzt*. Kapsel einfächerig, nach *Abwerfung der rundum abspringenden deckelförmigen Griffelbasis mit 5 Zähnen aufspringend*. (V. 1).

L. gen. n. 199, M. u. K. Deutschl. Fl. II. p. 121, Koch Syn. p. 679, Endl. gen. p. 734, N. ab E. gen. XII. t. 6, Peterm. Deutschl. Fl. t. 73.

**1. S. alpina** L. *Gemeines A.* Wurzelstock walzlich, knotig, schief, reichfaserig. Blätter grundständig, gestielt, herz- oder nierenförmig-rundlich, ganzrandig, geschweift oder seichtgekerbt, lederig, kahl. Stengel aufrecht, blattlos, unten kahl, oben so wie die Blütenstiele und der obere Theil der Blattstiele von sitzenden Drüsen rauh oder von drüsentragenden Härchen flaumig, dieser Ueberzug jedoch zur Zeit der Frucht-reife meist schwindend. Blüten ziemlich aufrecht, nickend oder überhängend, in einer endständigen 1—10blüthigen Dolde, die fruchttragenden Blütenstiele verlängert, steif-



aufrecht. *Blumenkrone* trichterig-glockig, bis zur Hälfte gespalten, mit 5 eiförmigen häutigen an der Basis der Staubfäden zwischenständigen *Schuppen im Schtunde*. Staubfäden ungefähr zweimal kürzer als das Staubkölchen.

*S. alpina* L. spec. I. p. 206, Jacq. en. p. 32, Duby in DC. Prodr. VIII. p. 58.

Blätter dunkelgrün, glänzend, rückwärts punkirt, öfter purpurn überlaufen. Blumenkrone 4—6'' lang, etwas klebrig, hellviolett mit dunklern jedoch wenig auffallenden Streifen. Griffel wie bei der Gattung *Primula* bald kürzer bald länger als die Blumenkrone. Aendert ab:

α. **major**. Stengel zur Zeit der Blüthe ungefähr  $\frac{1}{2}'$  bei der Fruchtreife bis über 1' hoch, 3—10blüthig, oben so wie die Blüthenstiele und meistens auch der obere Theil der Blattstiele drüsig-flaumig. Blätter seichtgekerbt oder geschweift, gross, bis  $1\frac{1}{2}''$  lang und bis 2'' breit. Die Voralpenform, geht jedoch an der Grenze des Krummholzes deutlich in die folgende Varietät über.

*S. montana* Willd. on. hort. berol. I. p. 192, M. u. K. Deutschl. Fl. II. p. 122, Koch Syn. p. 679, N. ab E. I. c. f. 1. — *S. Clusii* Bot. Mag. XLVII. t. 2163.

An Waldrändern, moosigen sumpligen Stellen, zwischen Gebüsch der Voralpenregion, gemein auf Schiefer, selten auf Kalk (3—4800'). Am Baumeck, Kuhschneeberg, Alpl, Gans, Grünschacher (Kalk) immer einzeln; am Kampstein, Sabl, Saurücken, Möselberg, überhaupt auf allen Vorbergen des Wechsels sehr häufig.

β. **minor**. Stengel zur Zeit der Blüthe 2—4'' bei der Fruchtreife bis 8'' hoch, 1—3blüthig, oben so wie die Blüthenstiele und manchmal auch der oberste Theil der Blattstiele drüsig-rah. Blätter ganzrandig oder geschweift, bis 1'' lang und bis  $1\frac{1}{2}''$  breit, oft aber auch viel kleiner. Die Alpenform.

*S. alpina* Jacq. fl. aust. I. t. 13, M. u. K. Deutschl. Fl. II. p. 121, Koch Syn. p. 679, Sturm H. 20, Bot. Mag. II. t. 49, Kov. fl. exsicc. XI. n. 1038. — *S. Clusii* Schmidt fl. boem. II. p. 50. — *S. alpina major et minor* Clus. hist. p. 308—9.

Am schmelzenden Schnee auf Triften der Alpen und der angrenzenden Voralpen, auf Kalk und Schiefer (4500—6000'). Gemein in der Krummholzregion des Schneeberges und der Raxalpe und auf den höhern Kuppen des Wechsels. — Mai — August. 4.

2. **S. pusilla** Baumg. Niedriges A. Wurzelstock walzlich, knotig, schief, reichfaserig. Blätter grundständig, gestielt, aus herzförmiger oder abgestutzter Basis nierenförmig oder rundlich, hin und wieder auch kreisförmige eingemischt, ganzrandig oder geschweift, lederig, kahl. Stengel aufrecht, blattlos, 1—2blüthig, unten kahl, oben so wie die Blüthenstiele und der oberste Theil der Blattstiele von sitzenden Drüsen rauh, dieser Ueberzug jedoch zur Zeit der Fruchtreife meist schwindend. Blüthen nickend oder überhängend, die fruchttragenden Blüthenstiele verlängert, steifaufrecht. *Blumenkrone trichterig-glockig*, bis über die Hälfte gespalten, *Schundschnuppen fehlend*. Staubfäden ungefähr so lang als das Staubkölchen.

*S. pusilla* Baumg. en. stirp. Transsily. I. p. 138, M. u. K. Deutschl. Fl. II. p. 123, Koch Syn. p. 680, Doll. en. p. 106, Sturm H. 41. — *S. Clusii* Gaud. fl. helvet. II. p. 76, DC. Prodr. VIII. p. 58.

Stengel  $1\frac{1}{2}$ —4'' hoch. Blätter wie bei der vorigen nur kleiner, 3—6'' lang, bis 8'' breit. Blumenkrone 4—6'' lang, nicht klebrig, hellviolett, bald mehr in das bläuliche, bald mehr in das röthliche spielend, mit dunklern besonders inwendig sehr auffallenden Streifen; kupferroth wie sie auf Urgebirgen vorkommt fand ich sie hier niemals. Der *S. alpina* β. *minor* höchst ähnlich, nur kleiner.

Auf höhern Alpentriften besonders am schmelzenden Schnee, meist truppenweise und gewöhnlich mit der vorigen und folgenden Art vermischelt, hier nur auf Kalk. (5000—6566'). Am obern Ochsenboden und auf den Gipfeln des Schneeberges, dann überall auf dem Plateau und allen Jochen der Raxalpe vom Kloben und Jakobskogel bis auf die Heukuppe. — Juni, Juli. 4.

3. **S. minima** Hoppe. Kleinstes A. Wurzelstock walzlich, knotig, schief, reichfaserig. Blätter grundständig, gestielt, kreisförmig, hin und wieder auch einige mit abgestutzter Basis eingemischt, ganzrandig, lederig, kahl. Stengel aufrecht, blattlos, einblüthig, sehr selten 2blüthig, unten kahl, oben so wie die Blüthenstiele und der oberste

Theil der Blattstiele von sitzenden oder gestielten Drüsen rauh oder fast flaumig, dieser Ueberzug jedoch zur Zeit der Fruchtreife meist schwindend. Blüten überhängend, die fruchttragenden Blütenstiele verlängert, steifaufrecht. *Blumenkrone watzlich-glockig*, bis auf den dritten Theil gespalten, *Schundschuppen fehlend*. Staubfäden ungefähr so lang als das Staubkölblehen.

*S. minima* Hoppe in Sturm II. 20 (1806), aber viel zu gross und die Gestalt der Blumenkrone von der hiesigen Pflanze sehr abweichend, dann im botan. Taschenb. 1809 p. 199—204 und in der Flora 1818 p. 481—2; M. u. K. Deutschl. Fl. II. p. 124, Koch Syn. p. 680, DC. Prodr. VIII. p. 58, Zahlbr. in Schmid's Schneeb. p. 43, Weber Alpenfl. München 1845 I. Band mit einer sehr guten Abbildung.

Stengel 1—2'' hoch. Blätter dick, auffallend klein, in der Regel nur 2—3''' im Durchmesser, Blumenkrone dagegen unverhältnissmässig gross, 4—6''' lang, bleich-lila oder fast weiss, inwendig mit dunkelvioletten Streifen. Ein niedliches in der Tracht sehr ausgezeichnetes Pflänzchen, gleichwohl der *S. pusilla* sehr nahe verwandt und vielleicht specifisch nicht verschieden. In der freien Natur lassen sich übrigens alle 3 Arten leicht erkennen.

An gleichen Stellen mit der vorigen und noch häufiger. — Juni, Juli. 4.

### 5. CYCLAMEN *L.* Erdscheibe (403).

1. *C. europaeum* *L.* (403). Auch auf Voralpen gemein.

### 6. LYSIMACHIA *L.* Lysimachie (403).

### 7. GLAUX *L.* Milchkraut.

Kelch 5theilig, blumenblattartig, gefärbt. *Blumenkrone fehlend*. Staubgefässe 5. Kapsel einfächerig, 5klappig. (V. 1).

*L. gen. n.* 291, M. u. K. Deutschl. Fl. II. p. 250, Syn. p. 681, Endl. gen. p. 732, N. ab E. gen. XII. t. 17, Peterm. Fl. Deutschl. t. 74.

\* 1. *G. maritima* *L.* Meerstrands-M. Wurzel faserig. Stengel stielrund, ästig, kahl wie die ganze Pflanze, meist liegend und an den untersten Gelenken spitzelnd, selten aufrecht. Blätter gedrunen, elliptisch oder lanzettlich, stumpf oder spitzlich, ganzrandig. Blüten einzeln, blattwinkelständig, beblätterte Achren darstellend.

*G. maritima* *L. spec. l.* p. 301, M. u. K. Deutschl. Fl. II. p. 281, Koch Syn. p. 681, Fl. dan. IV. t. 548, E. B. I. t. 13, N. ab E. I. c. f. 1.

Der aufrechte Stengel nur 2—3'' hoch, der liegende bis 1' lang. Blätter fleischig, grau oder grasgrün. Kelche rosenroth.

An feuchten salzigen Stellen, für die Flora Wiens zweifelhaft oder doch höchst selten. Auf Sandplätzen bei Wolkersdorf (*Schult. Ostr. Fl. I. p. 436*), bei Staatz (*Doll. en. p. 106*). — Mai, Juni. 4.

## II. Gruppe. ANAGALLIDEEN (404).

### 8. CENTUNCULUS *L.* Kleinalting (404).

### 9. ANAGALLIS *L.* Gauchheil (405).

## III. Gruppe. HOTTONIEEN (405).

### 10. HOTTONIA *L.* Hottonie (405).

1. *H. palustris* *L.* (405). In Sümpfen bei Bruck an der Leitha (*Host Syn. p. 101*).

**IV. Gruppe. SAMOLEEN (405).****11. SAMOLUS L. Pungen (406).**

**1. S. Valerandi L. (406).** In Sümpfen bei Winzendorf (*Bilimek*), am Neusiedler See.

**LXI. Ordnung. ERICACEEN (406).****I. Gruppe. ERICEEN Endl. gen. p. 751.**

*Blumenkrone 4spaltig, verwelkend, bleibend. Fruchtknoten frei, oberständig. Frucht eine Kapsel.*

**1. CALLUNA Salisb. Besenheide (406).****2. ERICA L. Heide (407).**

**1. E. carnea L. (407).** Gemein auf Felsen der Voralpen bis an die Grenze des Krummholzes, manchmal auch mit weisser Blüthe, z. B. auf der Griesleiten und in der Schwarzau.

**II. Gruppe. RHODOREEN Don in Edinb. phil. Journ. XVII. p. 152.**

*Blumenkrone 5spaltig, abfällig. Fruchtknoten frei, oberständig. Frucht eine Kapsel.*

**3. AZALEA L. Azalee.**

Kelch 5theilig, frei. Blumenkrone glockenartig, 5spaltig, abfällig. *Staubgefässe 5, Staubkölbchen der Länge nach aufspringend.* Kapsel 2—3fächerig, mit 2—3 Klappen wandspaltig aufspringend, Scheidewände durch die eingeschlagenen Klappenränder gebildet, daher gedoppelt. Samen an der freien Mittelsäule (V. 1.)

L. gen. n. 212, Koch Syn. p. 548, Endl. gen. p. 758, Peterm. Deutschl. Fl. I. 58.

**1, A. procumbens L.** Liegende A. Strauchig, niedergestreckt, in zahlreiche durcheinander geflochtene Aeste vielfach getheilt, flache Rasen bildend. Blätter oval oder länglich, stumpf, ganzrandig, am Rande ungerollt, starr, immergrün, kahl wie die ganze Pflanze. Blüten zu 2—4 an der Spitze der Aestchen, fast doldig gehäuft.

A. procumbens L. spec. I. p. 215, Jacq. en. p. 34, Koch Syn. p. 548, Fl. dan. I. t. 9, E. B. XIII. t. 865, Schk. Handb. I. t. 36, Tratt. ostr. Fl. II. t. 127, Kov. fl. exsicc. X. n. 951. — *Chamaeledon procumbens* Link en. hort. berol. I. p. 210, M. u. K. Deutschl. Fl. II. p. 139.

Aeste dünn, schwärzlich. Blätter glänzendgrün, sehr klein, 2—3'' lang. Blüten klein, rosenroth, Kelche und Kapseln purpurbraun. Ueberzieht oft weite Strecken der Alpen wie mit einem polsterförmigen rosenrothen Teppiche.

Auf Alpentriften des Kalk- und Schiefergebirges stellenweise häufig (5000—6566'). Ueberall in und oberhalb der Krummholzregion auf dem Schneeberge und der Raxalpe, und auf den höhern Kuppen des Wechsels. — Ende Mai, Juni. ♀.

**4. RHODODENDRON L. Alpenrose.**

Kelch 5theilig, frei. Blumenkrone trichterig oder radförmig, 5spaltig, abfällig. *Staubgefässe 10, Staubkölbchen an der Spitze mit 2 Löchern aufspringend.* Kapsel 5fächerig, mit 5 Klappen wandspaltig aufspringend, Schei-



dewände durch die eingeschlagenen Klappenränder gebildet, daher gedoppelt. Samen an der freien Mittelsäule (X. 1).

L. gen. n. 548, M. u. K. Deutschl. Fl. III. p. 93, Koch Syn. p. 549, DC. Prodr. VII. p. 719, Petern. Deutschl. Fl. t. 58.

**1. Rh. ferrugineum** L. Rostfarbene A. Strauchig, aufrecht, ästig, buschig. Blätter länglich-lanzettlich oder elliptisch, stumpflich, ganzrandig oder kleingekerbt, am Rande etwas umgerollt, kahl, nicht gewimpert, lederig, immergrün, oberseits dunkelgrün, glänzend, unterseits in der Jugend von gedrunghenen harzigen gelblichen zuletzt zusammenfliessenden Drüsen dichtgetüpfelt, im Alter auf der ganzen rückwärtigen Fläche rostbraun. Blüten in endständigen Doldentrauben auf aufrechten Blütenstielen nickend. Blumenkronen trichterig, auswendig sammt den kahlen Blütenstielen und Fruchtknoten drüsig-harzig punktirt. Kelchzipfel kurzeiförmig, stumpf, querebreiter, schwach oder gar nicht gewimpert.

Rh. ferrugineum L. spec. I. p. 562; Jacq. en. p. 69, observ. I. t. 16, fl. aust. III. t. 255; M. u. K. Deutschl. Fl. III. p. 94, Koch Syn. p. 549, Schmidt östr. Baumz. III. t. 123, Hayne Arzu. Gew. X. t. 25.

Strauch  $\frac{1}{2}$ —1' hoch. Blüten sattrosenfarben, in das karminrothe ziehend. Kelche sehr klein. Durch die vorjährigen rückwärts fast zimtbraunen Blätter sehr auffallend.

Auf felsigen buschigen Stellen der Alpen, hier selten (5—6500'). Am obren Ochsenboden des Schneeberges, dann am Grünschaecher, auf der Eishüttenalpe, Hohen Lechnerin, am Kloben, Grasboden, auf der Heukuppe; auch am Wechsel gegen den Pfaffen zu (Bilimek). — Juli, August. ♂.

**2. Rh. hirsutum** L. Gewimperte A. Strauchig, aufrecht, ästig, buschig. Blätter elliptisch, oval oder verkehrt-eiförmig, stumpf oder stumpflich, kleingekerbt, nicht umgerollt, höchstens mit dem Rande etwas umgebogen, mehr oder minder steifhaarig-gewimpert, sonst kahl, lederig, immergrün, oberseits dunkelgrün, glänzend, unterseits von zerstreuten oder gedrunghenen aber nicht zusammenfliessenden harzigen anfangs gelblichen später rostbraunen Drüsen getüpfelt. Blüten in endständigen Doldentrauben auf aufrechten Blütenstielen nickend. Blumenkronen trichterig, auswendig sammt den steifhaarigen oder kahlen Blütenstielen, Kelchen und Fruchtknoten drüsig-harzig punktirt. Kelchzipfel lanzettlich oder eilanzettlich, spitz, länger als breit, gegen die Spitze gezähnel-gewimpert, einer oder der andere aber auch eiförmig, stumpf, querebreiter, ungewimpert.

Rh. hirsutum L. spec. I. p. 562, Jacq. en. p. 69, M. u. K. Deutschl. Fl. III. p. 95.

Der vorigen in der Tracht höchst ähnlich, aber die Blätter heller grün, minder lederig, kürzer, verhältnissmässig breiter, die Blüten länger gestielt, die Doldentrauben daher lockerer. Blumenkronen sattrosenroth. Aendert ab:

α. **genuinum**. Blätter rückwärts zerstreut-getüpfelt, am Rande gewimpert, Wimpern bleibend. Blütenstiele zerstreut-steifhaarig oder beinahe kahl. Kelchzipfel gross, lanzettlich, spitz, alle länger als breit, gegen die Spitze gezähnel-gewimpert oder beinahe zerschlitzt.

Rh. hirsutum Jacq. fl. aust. I. t. 98, Schmidt östr. Baumz. III. t. 124, Hayne Arzu. Gew. X. t. 26, Koch Syn. p. 549, Doll. en. p. 84, Kov. fl. exsicc. V. n. 447.

Auf Felsen und Abstürzen höherer Voralpen und in der Krummholzregion der Alpen, aber nur auf Kalk. Auf dem Schneeberge und der Raxalpe sehr gemein (4—6500'), einzeln auch in subalpinen Thälern z. B. im Göstritzgraben, Atltitzgraben, Höllenthale, Klosterthale und selbst auf der Wand gegen Scheuchenstein zu.

β. **intermedium**. Blätter rückwärts dichtgetüpfelt, am Rande spärlich gewimpert, Wimpern hinfällig. Blütenstiele kahl oder doch grösstentheils kahl. Kelchzipfel ungleich, eiförmig, eilanzettlich oder lanzettlich, spitz oder stumpf, die meisten länger als breit, einer oder der andere aber auch querebreiter, wenn sie kurzeiförmig sind schwach oder gar nicht gewimpert, wenn sie lanzettlich sind gegen die Spitze gezähnel-gewimpert, und alle diese Abänderungen in einer und derselben Doldentraube oder gar in nämlichen Kelche. Eine Mittelform zwischen Rh. ferrugineum und Rh. hirsutum der

Autoren, dem letzten indessen in der Gestalt und in dem drüsigen Ueberzuge der Blätter viel näher verwandt, übrigens kein Bastard, da diese Pflanze oft in grosser Menge vorkommt. *Hope* hat übrigens diese 2 Varietäten mit *Rh. ferrugineum* in Eine Art unter dem Namen *Rh. germanicum* vereinigt. (Flora 1837 I. p. 182—7).

*Rh. intermedium* Tausch in der Flora 1836 I. p. 36, Koch Syn. p. 549. — *Rh. ferrugineum*  $\beta$ . *intermedium* Doll. en. p. 84.

In der Krummholzregion der Kalkalpen stellenweise häufig (5—6500'). Auf dem Ochsenboden des Schneeberges, dann auf dem Plateau der Raxalpe vom Grünschacher bis auf die Heukuppe. — Juni — August.  $\ddot{p}$ .

**3. *Rh. Chamaecistus* L.** Zwerg-A. Strauchig, niedergestreckt, mit aufsteigenden Aesten. Blätter länglich oder elliptisch-lanzettlich, stumpf oder stumpflich, gesägt-gewimpert, sonst kahl, ledrig, immergrün, beiderseits grasgrün, glänzend, unpunktirt, Wimpern öfter drüsentragend. Blüten zu 1—3 am Ende der Zweige aufrecht. Blumenkronen rufelförmig, drüsenlos. Blütenstiele und Kelche drüsig-behaart. Kelchzipfel lanzettlich, spitz, länger als breit.

*Rh. Chamaecistus* L. spec. I. p. 562, Jacq. en. p. 69, fl. aust. III. t. 217, M. u. K. Deutschl. Fl. III. p. 95, Koch Syn. p. 549, Schmidt östr. Baumz. III. t. 125, Kov. fl. exsicc. VIII. u. 753.

Niedrig, bis  $\frac{1}{2}$ ' hoch. Blätter sehr klein, nur 2—5''' lang. Blüten gross, 8—10''' im Durchmesser, hellrosenroth. Kelche purpurröthlich überlaufen.

Auf Felsen und im Gerölle der Kalkalpen (4500—6000'), häufiger am obern Schlangenwege, auf der Heukuppe, Eishüttenalpe, Rothen Wand und von hier über die Schütt der Griesleiten bis in die Schluchten der Prein herab. — Juni, Juli.  $\ddot{p}$ .

### III. Gruppe. ARBUTEEN DC. Prodr. VII. p. 580.

*Blumenkrone 5zählig, abfällig. Fruchtknoten frei, oberständig. Frucht eine Steinfrucht.*

#### 5. ARCTOSTAPHYLOS Adans. Bärentraube.

Kelch 5theilig, frei. Blumenkrone eikrugförmig mit 5zähigem zurückgekrümmten Saume, abfällig. Staubgefässe 10. Steinfrucht mit 5 einsamigen Steinkernen (X. 1).

Adans. famill. II. p. 165, M. u. K. Deutschl. Fl. p. 99, Koch Syn. p. 546, Endl. gen. p. 759, Peterm. Deutschl. Fl. t. 57.

**1. *A. alpina* Spr.** Alpen-B. Strauchig. Stamm kriechend mit aufsteigenden Aesten, weitschweilig. Blätter keilig oder länglich-verkehrt-eiförmig, kleinsägt, stumpf oder kurzgespitzt, in den Blattstiel verlaufend, an der Basis gewimpert, sonst kahl, netzig-aderig, vertrocknend. Blüten mit den Blättern hervorbrechend, in endständigen kurzen überhängenden Trauben. Steinfrucht kuglig.

*A. alpina* Spr. syst. II. p. 287, M. u. K. Deutschl. Fl. III. p. 99, Koch Syn. p. 546. — *Arbutus alpina* L. spec. I. p. 566, Jacq. en. p. 69, Fl. dan. I. t. 73, E. B. XXIX. t. 2030, Sturm II. 51, Schmidt östr. Baumz. III. t. 139.

Stamm 1—1 $\frac{1}{2}$ ' lang, sehr ästig. Blätter dünn, weich, glänzendgrün, die frischen zur Zeit der Blüthe noch unentwickelt, im Alter oft purpurn überlaufen. Trauben armblüthig, Blüten klein, wachsartig, weiss oder röthlich, häufig fehlschlagend, so dass sich nur 1—3 Früchte in der Traube ausbilden, die der neu getriebenen Aeste wegen nun achselständig geworden sind. Steinfrucht im ersten Jahre grün, dann roth, im nächsten Frühjahr reifend, blauschwarz.

Auf Felsen an feuchten moosigen Stellen der Kalkalpen und höhern Voralpen selten. (4500—6000') Auf den Abstürzen des Waxriegels gegen das Buchberger Thal, am Kuschneberg bei der Höhbauerhütte, am Wetterkogelsteig, Schlangenweg, auf der Hohen Lechnerin. — Mai, Juni.  $\ddot{p}$ .

**2. A. officinalis** W. et Gr. Gemeine B. Strauchig. Stamm kriechend mit aufsteigenden Aesten, rasig. Blätter länglich-verkehrt-eiförmig, ganzrandig, stumpf, in den Blattstiel verlaufend, kahl, netzig-aderig, immergrün. Blüten nach den Blättern hervorreichend, in endständigen kurzen überhängenden Trauben. Steinfrucht kuglig.

A. officinalis W. et Gr. fl. Sites. I. p. 391, M. u. K. Deutschl. Fl. III. p. 100, Koch Syn. p. 546. — Arbutus Uva ursi L. spec. I. p. 566, Jacq. en. p. 70, Fl. dan. I. t. 33, E. B. X. t. 714, Sturm H. 6, Schmidt östr. Baumz. III. t. 138, Hayne Arzn. Gew. IV. t. 20.

Rasen dicht, ausgebreitet. Blätter dick, starr, glänzend. Blüten klein, wachsartig, weis oder rosenfarben. Steinfrucht scharlachroth, schon im ersten Jahre reifend. Von dem ihr sehr ähnlichen Vaccinium Vitis idaea durch die adernetzigen rückwärts nicht punktirten und am Rande nicht umgerollten Blätter und den freien unterständigen Kelch verschieden.

Gemein an Waldrändern, auf Felsen und buschigen steinigen Plätzen der Voralpen bis in die Krummholzregion der Alpen auf Kalk und Schiefer (3—5000'). Sehr häufig z. B. am Gans, Alpl, Kuhschneeberg, Grünschacher, Wechsel. — Mai — Juli. ♀.

#### IV. Gruppe. VACCINIEEN DC. Théor. élém. ed. I. p. 216.

Blumenkronen 4—5spaltig, abfüllig. Fruchtknoten mit der Kelchröhre verwachsen, unterständig. Frucht eine Beere.

#### 6. VACCINIUM L. Heidelbeere (407).

**1. V. Myrtillius** L. (407). Blätter kleingesägt, gleichfarbig, rückwärts netzig-aderig, abfüllig. Kelchsaum ganzrandig.

**2. V. Vitis idaea** L. (408). Blätter ganzrandig, gleichfarbig, rückwärts punktirt, immergrün. Blüten in endständigen überhängenden Trauben. Kelchsaum meist 4zählig.

Beide Arten in schattigen Nadelwäldern der Voralpen und an felsigen Stellen der Alpen besonders auf Schiefer höchst gemein und bis 6000' hoch steigend.

**3. V. uliginosum** L. Moor-H. Strauchig. Stamm kriechend, Aeste aufsteigend oder aufrecht, stielrundlich, kahl wie die ganze Pflanze. Blätter verkehrt-eiförmig oder länglich-verkehrt-eiförmig, ganzrandig, am Rande ungerollt, stumpf oder ausgerandet, 2farbig, rückwärts seegrün, netzig-aderig, abfüllig. Blütenstiele einblüthig, überhängend, zu 1—3 an der Spitze kurzer seitenständiger Zweige beisammen. Kelchsaum meist 5zählig. Blumenkronen eiförmig. Beeren kuglig.

V. uliginosum L. spec. I. p. 499, Jacq. en. p. 64 et 239, M. u. K. Deutschl. Fl. III. p. 33, Koch Syn. p. 545, Fl. dan. II. t. 231, E. B. IX. t. 681, Sturm H. 12.

Stamm  $\frac{1}{2}$ —2' lang. Blüten weiss oder rosenröthlich. Beeren schwarz, blaubereift. An feuchten Stellen der Alpen und der angrenzenden Voralpen, meistens zwischen Krummholz, hier selten und gewöhnlich steril (4500—6000'). Im Tränkgraben, am Kuhschneeberg, Waxriegel, Ochsenboden, Grünschacher, Kloben, Schlangenweg, auf der Heukuppe, Hohen Lechnerin, im Obern Scheibwalde. — Mai, Juni. ♀.

#### LXII. Ordnung. PYROLACEEN (408).

#### 1. PYROLA L. Wintergrün (408).

**1. Rotte. EUPYROLA.** Blüten mehr oder minder kuglig-zusammenschliessend, in einer endständigen Traube.

**1. P. chlorantha** Sr. (408). In Wäldern der Berg- und Voralpenregion besonders auf Kalk, nicht gemein. Auf der Abdachung des Hameauberges gegen Weidling am Bach (Ortmann), am Geissberg, im Weixelthal, auf dem Eisernen Thor gegen Merkenstein zu, am Gaierboden hinter Pottenstein, am Schlossberg von Gutenstein, am Unterberg, Gösing, Gans, Kuhschneeberg, Preiner Geschaid.



**2. P. rotundifolia** L. (409). In feuchten schattigen Wäldern sowohl von Laub- als Nadelholz längs des ganzen Gebirgszuges von der steierischen Grenze bis an die Donau, auf Schiefer, Kalk und Sandstein, in der Berg- und Voralpenregion, stellenweise häufig.

**3. P. minor** L. (409). An gleichen Orten mit der vorigen und auch auf Alpen. Auf der Hohenwand, am Sooser Kogel, auf der Mandling, Hohen Lechnerin, auf dem Plakles, Gans, Jakobskogel, Semmering, Preiner Geschaid, Wechsel.

**4. P. secunda** L. (409). In Nadelwäldern der Voralpen auf Kalk und Schiefer sehr gemein.

II. Rotte. *MONESIS Salisb.* in *Gray* arr. of brit. pl. II. p. 403. *Eine einzige endständige flachgeöffnete Blüthe.*

**5. P. uniflora** L. Einblüthiges W. Wurzelstock stielrund, ästig, zerbrechlich, kriechend. Stengel aufrecht, einfach, einblüthig, kahl wie die ganze Pflanze, nackt, 1—2schuppig. Blätter eiförmig oder rundlich, gestielt, stumpf oder spitz, kleingesägt, an der Basis des Stengels gehäuft, manchmal fast rosettig. Blumenkrone flach, nickend.

*P. uniflora* L. spec. I. p. 565, Jacq. en. p. 69, M. u. K. Deutschl. Fl. III. p. 108, Koch Syn. p. 551, Fl. dan. I. t. 8, E. B. III. t. 146, Hook. fl. lond. t. 207, Schk. Handb. I. t. 119, Tratt. östr. Fl. I. t. 40, Kov. fl. exsicc. VII. n. 651. — *Monesis grandiflora* Salisb. l. c., DC. Prodr. VII. p. 775.

Stengel 1—4" hoch. Blüthen weiss, 6—9" im Durchmesser.

An Waldrändern, feuchten schattigen Stellen und auf bemoosten Felsen der Voralpen bis an die Grenze des Krummholzes auf Kalk und Schiefer (2500—4000'). Gemein auf allen Vorbergen des Schneeberges, Wechsels und der Raxalpe, dann auf dem Rosaliengebirge. — Mai, Juni. 4.

### LXIII. Ordnung. MONOTROPEEN (409).

#### I. HYPOPITYS *Adans.* Ohnblatt (410).

**1. H. multiflora** Scop. (410). Häufig auf Voralpen und in der Bergregion des Schiefergebirges.

### III. DIALYPETALEN.

### LXIV. Ordnung. UMBELLIFEREN (410).

#### I. Gruppe. SANICULEEN (411).

#### 2. ASTRANTIA L. Thalstern (412).

**1. A. major** L. (412). Gemein in Voralpenwäldern und in der Krummholzregion der Alpen, steigt über 5000'. Die Hüllen und Blüthen auf Alpen viel dunkler rosenroth.

#### 3. ERYNGIUM L. Mannstreu (412).

**1. E. planum** L. (413). Auf dem Glacis vor dem Fischerthor (*Hirner*).

#### II. Gruppe. AMMINEEN (413).

#### 5. TRINIA *Hoffm.* Trinie (414).

**1. T. vulgaris** DC. (414). Häufig auf den Kalkhügeln des Leithagebirges und auf den Hainlurger Bergen.

**2. T. Kitaibell** *M. a. B.* (414). Auf buschigen Wiesen zwischen Laxenburg und Guntramsdorf sowohl die männliche als weibliche Pflanze.

#### 11. PIMPINELLA *L.* **Blebernell** (416).

##### 1. *P. saxifraga* *L.* **Gemeine B.** (417).

*P. saxifraga* *L. spec.* I. p. 378, *Jacq. en.* p. 52, *M. u. K. Deutschl. Fl. II.* p. 435, *Koch Syn.* p. 316.

Blüthen weiss. Aendert ab:

*α. alpestris* *Spr. in R. et Sch. syst. VI.* p. 386. In allen Theilen kahl. Abschnitte der Wurzelblätter fast handförmig-ingeschnitten mit lanzettlichen feinzugespitzten Zipfeln. Stengelblätter gleichgestaltet. Stengel nach dem Standorte 3"—1' hoch.

*P. alpina* *Host fl. aust. I.* p. 399.

*β. poteriifolia* *Wallr. sched. p.* 123. In allen Theilen kahl. Abschnitte der Wurzelblätter ungetheilt, oval, eiförmig, seichter oder tiefer gesägt, öfter etwas gelappt oder theilweise auch fiederspaltig und so in die Var. *α.* übergehend, meistens aber von den fiederspaltigen Abschnitten der Stengelblätter grell abstechend. Stengel 1—2' hoch.

*P. saxifraga* *Fl. dan. IV.* t. 669, *E. B. VI.* t. 407, *Hayne Arzn. Gew. VII.* t. 20.

*γ. pubescens.* Alles wie bei der Var. *β.*, aber Stengel, Aeste und Blätter stärker oder schwächer behaart, manchmal dichtflaumig und dann von graugrüner Farbe. Die Wurzel, wenn sie auseinander gerissen wird, läuft manchmal bläulich an oder es quillen auch einige kleine blaue Tropfen hervor.

*P. saxifraga* *Jacq. fl. aust. IV.* t. 395. — *P. nigra* *Willd. Prodr. II. berol. p.* 110, *Koch Syn. p.* 446.

Die Var. *α.* an steinigten Plätzen und im Gerölle der Kalkalpen und der angrenzenden Voralpen (4—6000'), gemein in der Krummholzregion des Schneeberges und der Raxalpe, dann sehr häufig am Wassersteig und Kuhschneeberg. Die Var. *β.* und *γ.* auf trocknen Wiesen, Hügeln, Erdbabhängen, an Rainen und Wegen höchst gemein, die Var. *γ.* im allgemeinen häufiger. — Juli — September. 4.

##### 2. *P. magna* *L.* **Grosse B.** (417).

*P. magna* *L. mant. II.* p. 219, *M. u. K. Deutschl. Fl. II.* p. 434, *Koch Syn. p.* 316.

Stengel 1—3' hoch. Blüthen weiss, auf Voralpen häufig rosenroth. Aendert ab:

*α. indivisa.* Abschnitte der untern Blätter ungetheilt, eiförmig bis lanzettlich, ungleich-ingeschnitten-gesägt, an der Basis manchmal herzförmig, der endständige meist 3lappig, die seitlichen theilweise etwas gelappt. Abschnitte der obern Blätter kleiner, schmaler, tiefer gesägt oder fiederspaltig.

*P. magna* *Jacq. fl. aust. IV.* t. 396, *Fl. dan. VII.* t. 1155, *E. B. VI.* t. 408, *Hayne Arzn. Gew. VII.* t. 21.

*β. laciniata.* *Wallr. sched. p.* 125. Abschnitte aller oder doch der obern Blätter fiederspaltig oder fast handförmig-getheilt mit lanzettlichen Zipfeln.

*P. orientalis* *Gouan illust. t.* 15, *Jacq. fl. aust. IV.* t. 397.

*γ. dissecta.* *Wallr. l. c.* Abschnitte aller oder doch der meisten Blätter doppelt-fiederspaltig mit lanzettlichen oder linealen Zipfeln.

*P. dissecta* *Retz observ. III.* t. 2.

Die Var. *α.* gemein in Auen und Wäldern sowohl niedriger Gegenden als der Berg- und Voralpenregion, dann auf subalpinen Wiesen und im Krummholz der Alpen, steigt über 5000' hoch. Die Var. *β.* und *γ.* nur auf Alpen und auch hier sehr selten und meistens einzeln z. B. im Saugraben, auf der Raxalpe. — Juli — September. 4.

#### 14. BUPLEURUM *L.* **Hasenohr** (418).

**5. B. tenuissimum** *L.* (420). Häufig auf trocknen salzigen Weiden am Neusiedler See zwischen Winden und Goys.

## III. Gruppe. SESELINEEN (420).

## 15. OENANTHE L. Rebendolde (420).

*Oe. pimpinelloides* L. (421) ist entweder aus dem Gebiete der Flora von Wien schon längst verschwunden oder kam niemals wirklich wild vor (Vergl. auch *Crantz* stirp. III. p. 201).

## 18. SESELI L. Sesel (423).

1. *S. Hippomarathrum* L. (423). Auf den Hainburger Bergen, auf dem Haglersberg, auf den tertiären Hügeln des nördlichen Beckens z. B. auf der Hochleiten.

2. *S. glaucum* L. (424). Ueberall auf Felsen subalpiner Thäler, steigt jedoch nicht leicht über 2000'. Auch auf den Hainburger Bergen, dann auf Sandhügeln zwischen Gänserndorf und Markgränsiedel.

## 19. LIBANOTIS Crantz. Weihrauchswurz (425).

1. *L. montana* Cr. (425). Auf Felsen der Voralpen sowohl auf Kalk als Schiefer, steigt aber nicht über 3000'; dann auf den Hainburger Bergen, dem Leitha- und Rosaliengebirge und auf den tertiären Hügeln des nördlichen Beckens sehr häufig. Auf der Ganswiese kommt häufig eine Zwergform mit nur 2—8" hohem Stengel und gedrungenem Baue vor.

## 20. SILAUS Bess. Silau (425).

## 21. ATHAMANTA Koch. Augenwurz.

Blüthen zwittrig. Kelch 5zählig. Blumenblätter verkehrt-herzförmig mit einem einwärts gebogenen Lappchen, gleich. Frucht länglich, oben in einen Hals verschmälert, auf dem Querschnitte fast kreisrund. Riefen des Früchtchens 5, gleich, fädlich, flach oder doch sehr fein, die seitenständigen randend. Thälchen 1—3striemig. Fruchthalter frei, 2theilig. Eiweiss vorn flach.

Koch Umbell. in Nov. act. acad. L. C. XII. p. 406, Syn. p. 327; M. u. K. Deutschl. Fl. II. p. 400; Endl. gen. p. 776; Peterm. Deutschl. Fl. t. 35.

1. *A. cretensis* L. Alpen-A. Wurzelstock walzlich, senkrecht, mehrköpfig. Stengel aufrecht oder aufsteigend, stielrund, gerillt, einfach oder ästig, sammt den Blättern und Doldenstrahlen mehr oder minder flaumig oder unterwärts ziemlich kahl. Blätter 3—mehrfach-fiederschnittig mit lineal-lanzettlichen oder linealischen Zipfeln. Dolden 5—15strahlig. Hülle arnblättrig, hinfällig oder fehlend, Hüllchen mehrblättrig, Blättchen lanzettlich, haarspitzig, häutig mit einem krautigen Rückenstreifen. Früchte mit kurzen abstehenden Haaren dichtbesetzt.

*A. cretensis* L. spec. I. p. 352, Jacq. en. p. 47 et 218, M. u. K. Deutschl. Fl. II. p. 401, Koch Syn. p. 327.

Wurzelstock sehr lang, tief in die Felsenspalten dringend. Stengel sammt den Blattstielen oft purpurn oder violett überlaufen. Blätter grasgrün, feingetheilt, Zipfel spreizend,  $\frac{1}{2}$ " breit, höchstens  $\frac{1}{2}$ " lang. Blüthen weiss. Früchte hell-graugrün, so wie die ganze Pflanze von einem starken gewürzhaften Geruche. Durch die Kultur wirft die Pflanze ihren Ueberzug ab (*Jacq.* fl. aust. I. p. 39), in der freien Natur fand ich sie jedoch niemals ganz kahl. Aendert ab:

α. *minor*. Wurzelköpfe locker. Stengel 3—6" hoch, sammt den Blättern flaumig, einfach oder nur etwas ästig, oben fast blattlos. Die Alpenform.

*A. cretensis* Jacq. fl. aust. I. t. 62, Reichenb. fl. germ. p. 470, Doll. en. p. 55.



Auf Felsen und im Gerölle der Kalkalpen (4—6000'). Gemein in der Krummholzregion des Schneeberges und der Raxalpe.

**β. major.** Wurzelköpfe gedrunken. Stengel 1—2' hoch, ästig, beblättert, sammt den Blättern flaumig. Blattzipfel im Verhältnisse zur vorigen schmaler und länger, aber weder fädlich noch jenen des Fenchels ähnlich. Dolden in der Regel zwar reichstrahlig (10—15strahlig), allein dieses Merkmal findet sich auch bei sehr niedrigen Formen der Var. *α.* vor. In der Behaarung und in der Frucht fand ich zwischen beiden Varietäten keinen Unterschied.

*A. rupestris* Reichenb. fl. germ. p. 470. — *A. Matthioli* Doll. en. p. 55 und der Wiener Botaniker aber nicht Wulfen's.

In Felsenspalten auf Kalkvoralpen und in deren Thälern (1200—4000'). Im Piesting- und Klosterthale besonders in der Oed und bei Gutenstein, im Höllenthal, Atlitzgraben, am Gösing, Gans, Alpl, Wassersteig.

**γ. glabrescens.** Unterer Theil des Stengels sammt den Blättern grösstentheils kahl.

*A. mutellinoides* Lam. Encycl. I. p. 325. — *A. rupestris* Vill. hist. des pl. de Dauph. II. p. 648.

Einzelu unter der vorigen, aber selten.

Zwischen den Varietäten *α.* und *β.* kommen besonders an der Grenze der Alpen- und Voralpenregion zahlreiche schwer einzureichende Uebergänge vor, so wie sich auch obige Var. *β.* der wahren *A. Matthioli Wulfen* sehr nähert. Die echte Pflanze dieses Namens ist nach der Beschreibung ihres Autors in *Jacq. collect. I. p. 211—4*, nach der Abbildung in *Jacq. Icon. pl. rar. I. t. 57* und nach den im k. k. Museum befindlichen Original-Exemplaren, die *Wulfen* selbst bei Görz, St. Daniele, Osoppo und Gemona gesammelt hat, eine ziemlich kahle 1—2' hohe ästige reichblättrige buschige Pflanze mit fädlichen bis über 1" langen Blattzipfeln, die jenen des Fenchels oder des Dills sehr ähnlich sehen, 15—30strahliger Dolde und kleinern Früchten, die in der Tracht von *A. cretensis* zwar sehr abweicht, gleichwohl aber nur durch relative Merkmale von ihr verschieden ist und durch Mittelformen mit der Var. *β.* verbunden zu sein scheint. — Juni, Juli, in Thälern schon im Mai, auf Alpengipfeln noch im August. 4.

## 22. MEUM *Tournef.* Bärenwurzeln.

Blüthen zwittrig. Kelchrand verwischt. *Blumenblätter* elliptisch, mit der Spitze einwärts gebogen aber *ohne Ausrandung*, gleich. Frucht länglich, auf dem Querdurchschnitte fast kreisrund. *Riefen des Früchtchens* 5, gleich, *fädlich, geschärft-gekielt, nicht zusammenstossend*, die seitenständigen raudend. *Thälchen* 3—4striemig, Berührungsfäche 4—8striemig. Fruchthaller frei, 2theilig. Eiweiss vorn flach oder etwas konkav.

*Tournef. inst. t. 165*, M. u. K. Deutschl. Fl. II. p. 396, Koch Syn. p. 329, Endl. gen. p. 776, Peterm. Deutschl. Fl. t. 36.

**1. M. athamanticum** *Jacq.* Haarblättrige B. Wurzel walzlich-spindlich, mehrköpfig, schopfig. Stengel aufrecht, stielrund, gerillt, kahl wie die ganze Pflanze, armblättrig, meistens in einige Aeste getheilt. Blätter 2—3fach-fiederschnittig, *Abschnitte in haardünne fast quirlige Zipfel vielfach getheilt*. Hülle 1—mehrblättrig oder fehlend, Hüllchen 3—mehrblättrig, öfter halbirt, Blättchen lineal-pfriemlich, so lang als die Döldchen oder etwas länger.

*M. athamanticum* *Jacq. fl. aust. IV. t. 303*, M. u. K. Deutschl. Fl. II. p. 396, Koch Syn. p. 329, Hook fl. lond. t. 182, E. B. XXXII. t. 2249, Kov. fl. exsicc. X. n. 933. — *Athamanta Meum* L. spec. I. p. 353, *Jacq. en. p. 47*. — *Aethusa Meum* *Murr. syst. veget. p. 287*, *Hayne Arzn. Gew. VII. t. 42*.

Stengel  $\frac{1}{2}$ —1' hoch. Blätter dunkelgrün, Zipfel 2''' lang, ungefähr  $\frac{1}{10}$ ''' breit, gedrunken. Blüthen hinfällig, weiss mit einem grünlichen oder röthlichen Anstriche. Die

ganze Pflanze besonders aber die Wurzel von einem starken durchdringenden Fenchelgeruche.

Auf Triften und felsigen buschigen Stellen der Kalkalpen besonders in der Krummholzregion, stellenweise sehr häufig (4800—6000'). Am Wassersteig, im Saugraben, auf der Kuh- und Heuplagge (hier in grosser Menge), in der Bockgrube, auf dem obern Ochsenboden und auf der Abdachung des Hohen Schneeberges gegen den Kuhschneeberg, dann auf der Eishüttenalpe, Hohen Lechnerin und dem Wetterkogel. — Juni, Juli. 4.

**2. M. Mutellina** Gärtn. Alpen-B. Wurzel walzlich-spindlig, mehrköpfig, schopfig. Stengel aufrecht, stielrund, gerillt, kahl wie die ganze Pflanze, einfach und blattlos oder oben in 2 Aeste getheilt und dann 1—2blättrig. Blätter doppelt-fiederschnittig, *Abschnitte einfach- oder doppelt-fiederspaltig mit lineal-lanzettlichen Zipfeln*. Hülle einblättrig oder fehlend, Hüllchen 3—mehrlättrig, manchmal halbirt, Blättchen lanzettlich, so lang als die Döldchen oder etwas länger.

M. Mutellina Gärtn. de fruct. I. p. 106, M. u. K. Deutschl. Fl. II. p. 397, Koch Syn. p. 329, Kov. fl. exsicc. X. u. 934. — Phellandrium Mutellina L. spec. I. p. 255, Jacq. en. p. 51 et 233 fl. austr. I. t. 56. — Ligusticum Mutellina Crantz stirp. III. p. 198, All. fl. pedem. I. t. 60 f. 2.

Stengel 1—10" hoch. Blätter grasgrün, Zipfel 1—1½" lang, ⅓—½" breit. Blumenblätter rosenfarben, seltner weiss, vor dem Aufblühen purpurroth.

Auf hohen Triften der Kalkalpen (5000—6566'). Im Saugraben, am Waxriegel, auf dem Lux- und Ochsenboden, auf der Abdachung des Hohen Schneeberges gegen den Kuhschneeberg, auf der Eishüttenalpe, Hohen Lechnerin, Raxalpe, Wetterkogel, Kloben. — Juli — September. 4.

### 23. NEOGAYA Meisn. Zwergdolde.

Blüthen zwittrig. Kelchrand verwischt. *Blumenblätter* verkehrt-eirund, *ausgerandet*, mit breitem einwärts gebogenen Zipfel, gleich. Frucht oval, auf dem Querdurchschnitte fast kreisrund. *Riefen des Früchtchens* 5, gleich, *geflügelt, am Grunde zusammenstossend*, die seitenständigen randend. *Thälchen striementlos oder undeutlich-einstriemig*, Berührungsfläche 4striemig. *Fruchthalter frei*, 2theilig. Eiweiss vorn flach. Eine von Meum wenig verschiedene Gattung.

Neogaya Meisn. gen. I. p. 141 II. p. 104, Endl. gen. p. 777, Peterm. Deutschl. Fl. t. 36. — Gaya Gaud. fl. helvet. II. p. 389, Koch Syn. p. 329, aber Kunth hat bereits früher eine Gattung aus der Ordnung der Malvaceen mit diesem Namen belegt.

**1. N. simplex** Meisn. Einfache Z. Wurzel walzlich-spindlig, mehrköpfig, schopfig. Stengel aufrecht, stielrund, gerillt, kahl wie die ganze Pflanze, einfach, blattlos oder 1—2blättrig, eindoldig. Blätter grundständig, doppelt-fiederschnittig, *Abschnitte einfach- oder doppelt-fiederspaltig mit linealischen Zipfeln*. Hülle und Hüllchen mehrlättrig, Blättchen lineal-lanzettlich, ungetheilt oder an der Spitze 2—3spaltig, die der Hülle so lang als die Strahlen der Dolde, jene der Hüllchen so lang oder länger als die Döldchen.

N. simplex Meisn. gen. II. p. 104. — Gaya simplex Gaud. fl. helvet. II. p. 389, Koch Syn. p. 329. — Laserpitium simplex L. mant. I. p. 56, Wulfen in Jacq. miscell. II. t. 2. — Ligusticum simplex All. fl. pedem. t. 71 f. 2 zu gross, M. u. K. Deutschl. Fl. II. p. 398.

Stengel 2—4" hoch. Blätter grasgrün. Dolde gedrungen gewölbt, Blüten weiss oder röthlich. Früchte bleichgrün oder besonders gegen die Spitze trübpurpurn überlaufen. Von dem sehr ähnlichen Meum Mutellina, mit dem sie manchmal auch vermischt vorkommt, durch die lange mehrlättrige Hülle, die wenigstens theilweise 2—3spaltigen Blättchen der Hülle und Hüllchen, die ausgerandeten Blumenblätter und die geflügelten am Grunde zusammenstossenden Riefen der Früchte verschieden. Die in Frucht stehende Pflanze Zwergformen des Seseli coloratum nicht unähnlich.

Auf hohen Triften der Kalkalpen (5000—6566'). Auf dem Waxriegel gegen den

Sattel zu (*Jacq. miscell.* II. p. 42), sehr häufig auf der Hohen Lechnerin vom Kloben bis gegen die Eishütten- und Lichtensternalpe. — Juli — September. 4.

#### IV. Gruppe. ANGELICEEN (426).

##### 24. SELINUM Hoffm. Silge (426).

##### 25. ANGELICA L. Angelike (426).

###### 1. A. silvestris L. (426). Aendert ab:

α. *latisecta*. Blattabschnitte eiförmig oder eilänglich, am Schnittstiele nicht herablaufend.

A. *silvestris* Fl. dan. X. t. 1639, E. B. XVI. t. 1128, Koch Syn. p. 331.

Auf niedrigen sumpfigen Wiesen und in feuchten Auen der nördlichen und südlichen Bucht des Wiener Beckens sehr gemein und gewöhnlich truppenweise, minder häufig in Wäldern und Holzschlägen gebirgiger Gegenden.

β. *angustisecta*. Blattabschnitte länglich-lanzettlich oder lanzettlich, schmaler, das erste Paar bei den obern Blättern unter dem Endabschnitte an der Basis zusammenfließend und am Schnittstiele etwas herablaufend. Eine unbedeutende augenscheinlich übergehende Modification, kaum eine Varietät, gewiss aber keine Art.

A. *silvestris* β. *elatior* Wahlenb. n. Carpath. p. 84, M. u. K. Deutschl. Fl. II. p. 391—2, allein sie ist nicht höher als die Stammart und ich fand sie sogar niedriger, nur 1' hoch. — A. *montana* Schlecht. cat. pl. helvet. ed. III. 1815 p. 6, Koch Syn. p. 331, Doll. en. p. 56.

An feuchten waldigen Stellen subalpiner Gegenden hin und wieder. An der Schwarza im obern Höllenthal, im Krumbachgraben, im Untern Scheibwalde, am Kuhsehneberg. — Juli — September. 4.

**Levisticum officinale** Koch Umbell. I. c. p. 101 (*Ligusticum Levisticum* L. spec. I. p. 359, Hayne Arzn. Gew. VII. t. 6, Plenk icon. II. t. 196) das Liebstöckel, eine bis 6' hohe gelblühende Pflanze südlichen Ursprunges wird in Bauergärten subalpiner Thäler z. B. im Gutensteiner u. Klosterthale, in der Prein u. s. w. zu officinellem Gebrauche gebaut, kommt aber nirgends wild vor. Eine gleiche Bewandniß hat es mit **Archangelica officinalis** Hoffm. Umbell. p. 162 (*Angelica Archangelica* L. spec. I. p. 360, Hayne Arzn. Gew. VII. t. 8, Plenk icon. II. t. 197), die nach Zahlbr. in Schmid's Schneeb. p. 43 am Schneeberg oder auf den benachbarten Voralpen wachsen soll, in der That aber ebenfalls nur kultivirt wird.

#### V. Gruppe. PEUCEDANEEN (427).

##### 26. PEUCEDANUM Koch. Haarstrang (427).

###### Analytische Zusammenstellung der Arten.

1. Hülle fehlend oder 1—3 hinfällige Blättchen. 2.
- Hülle 4—vielblättrig. 5.
2. Blattabschnitte verlängert-linealisch, schmal, höchstens 1''' breit. Blüten hellgelb: P. *officinale*.
- Blattabschnitte anders gestaltet. Blüten weiss, gelblich, grünlich oder röthlich. 3.
3. Stengel 4—9' hoch, sehr ästig, Aeste 2—mehrmal quirlig. Blüten grünlich-gelb: P. *verticillare*.
- Stengel 1—3' hoch, einfach oder die Aeste abwechselnd. 4.
4. Blätter einfach- oder doppelt-3schnittig. Blüten weiss oder röthlich: P. *Ostruthium*.
- Blätter einfach-fiederschnittig. Blüten schmutziggelb, rückwärts röthlich: P. *Chabraei*.
5. Blüten hellgelb: P. *alsaticum*.
- Blüten weiss oder röthlich. 6.



6. Stengel röhrig, hohl. Wurzel nicht schopfig:

*P. palustre.*

Stengel ausgefüllt. Wurzel schopfig. 7.

7. Stengel sammt den Blattstielen glänzendweiss-gestreift:

*P. austriacum.*

Stengel feingerillt ohne weisse Streifen. 8.

8. Seitenäste des Blattschnittstieles in rechten oder stumpfen Winkeln zurückgebrochen-ausgesperrt:

*P. Oreoselinum.*

Seitenäste des Blattschnittstieles gerade-abstehend:

*P. Cervaria.*

**I. Rotte. EUPEUCEDANUM.** *Frucht schmalrandig, Rand höchstens so breit als das halbe Früchtchen. Striemen der Berührungsfläche 2—6, oberflächlich. Hülle fehlend oder 1—3 hinfällige Blättchen.*

**1. *P. officinale* L.** Gemeiner H. Wurzel walzlich-spindlig, schopfig, mehrköpfig. Stengel aufrecht, ästig, stielrund, feingerillt, ausgefüllt, kahl wie die ganze Pflanze. *Blätter mehrmal 3schnittig oder mehrmal 3schnittig-fiederförmig*, die obere minder getheilt, die obersten 3schnittig; *Abschnitte verküngert-linealisch, sehr schmal, zugespitzt, steif. Hülle fehlend oder 1—3 hinfällige Blättchen. Hüllchen vielblättrig*, Blättchen borstlich. Rand der Frucht so breit als das halbe Früchtchen oder schmaler, Thälchen einstriemig, Berührungsfläche 2striemig.

*P. officinale* L. spec. I. p. 353, Kram. Elench. p. 74 n. 2, M. u. K. Deutschl. Fl. II. p. 378, Koch Syn. p. 333, Doll. en. p. 56, E. B. XXV. t. 1767, Schk. Handb. I. t. 63, Plenck icon. II. t. 180, Hayne Arzn. Gew. VII. t. 4.

Wurzel derb, oft faustdick, von starkem aromatischen Geruche. Stengel starr, 2—4' hoch. Blätter besenförmig, gross, bis 2' lang, meistens 5mal 3schnittig, Abschnitte bis 3" lang, ungefähr 1" breit. Dolden gross, reichstrahlig, schlaff, Blüten blassgelb, hinfällig.

Auf Wiesen, Hügeln, hier sehr selten. Auf trocknen Wiesen und an Waldrändern zwischen Bruck und Parndorf (*Host* Syn. p. 149), an offenen Waldstellen und auf buschigen Plätzen der Hochleiten besonders in der Richtung nach Schweinbart und Pirawart (*D. Kundt*), nicht bei Ulrichskirchen (*Doll.* l. c.) — Ende Juli, August. 2.

**2. *P. Chabraei* Reichenb. (427).**

**II. Rotte. CERVARIA** *Gärtn. de fruct. I. p. 90. Frucht schmalrandig, Rand höchstens so breit als das halbe Früchtchen. Striemen der Berührungsfläche 2, oberflächlich. Hülle 4—vielblättrig.*

**3. *P. alsaticum* L. (427).**

**4. *P. Cervaria* Cuss. (428).**

**5. *P. Oreoselinum* Mönch (428).** Auf sandigen Hügeln zwischen Gänserndorf und Markgrafneusiedel, an Wegrändern bei Reichenau, häufig am Braunsberge, am Leithagebirge.

**III. Rotte. THYSSELINUM** *Hoffm. Umbell. p. 153. Frucht schmalrandig, Rand höchstens so breit als das halbe Früchtchen. Striemen der Berührungsfläche 2—4, unter der Fruchtlecke verborgen. Hülle vielblättrig.*

**6. *P. palustre* Mönch (429).**

**IV. Rotte. IMPERATORIA** *L. gen. n. 359. Frucht breitrandig, Rand flügel förmig, fast durchsichtig, so breit als das ganze Früchtchen. Hülle fehlend.*

**7. *P. verticillare* M. u. K.** Quirldoldiger H. Wurzel spindlig-ästig, nicht schopfig. Stengel aufrecht, stielrund, feingerillt, hohl, kahl wie die ganze Pflanze, sehr ästig, die untern Aeste abwechselnd, die obern 2—3mal quirtig, Dolden daher eben-

falls quirlständig. *Blätter 3schnittig-doppeltfederförmig, oder 3fach-fiederschnittig*; Abschnitte eiförmig oder eilänglich, spitz, ungleich-grobgesägt, der endständige meist 3spaltig, die seitlichen öfter ungleich-gelappt oder gespalten. Hülle und Hüllchen fehlend oder letzte aus einigen hinfalligen Blättchen bestehend. Kelch 5zählig. Rand der Frucht flügel förmig, so breit als das Früchtchen.

*P. verticillare* M. u. K. Deutschl. Fl. II. p. 286, Doll. en. p. 57, Kov. fl. exsicc. IX. n. 819. — *Angelica verticillaris* L. mat. II. p. 217, Jacq. hort. vindob. H. t. 130. — *Imperatoria verticillaris* DC. fl. franc. IV. p. 287. — *Tommasinia verticillaris* Bertol. fl. ital. III. p. 415, Koch Syn. p. 336.

Von allen hier wachsenden Umbelliferen die grösste und stärkste. Stengel 4—9' hoch, unten bis 2" im Durchmesser, sammt den Blattstielen trüb purpur und bläulich-bereift. Blätter oberseits sattgrün, glänzend, rückwärts bläulich, matt. Blumenblätter bleich grünlichgelb, sehr klein und sehr hinfällig. In der Gestalt der Blätter und in den aufgeblasenen Blattscheiden der *Angelica silvestris*, in der Tracht aber der vielen quirligen Aeste und Dolden wegen im Grossen dem *P. alsaticum* ähnlich. In *Enull. gen. suppl.* IV. p. 7 wird die Frucht 2flüglig beschrieben und die Gattung *Tommasinia* daher unter die Angeliceen gereiht. Allein ich fand, dass sich die Früchtchen der *Tommasinia* wie bei *Peucedanum austriacum* mit ihrer ganzen Berührungsfäche decken und keineswegs in der Art 2flüglig klaffen, wie man es bei *Angelica* und *Selinum* deutlich bemerken kann.

Auf steinig-buschigen Plätzen, höchst selten. Bisher nur in einer Schlucht am Fuss des Rosaliengebirges ganz nahe bei dem Pötschinger Sauerbrunnen auf Glimmerschiefer, hier häufig (*Aichinger* und *Welwitsch*). Der Standort in Reichenau an der Schwarzra (*Host* Syn. p. 157) scheint nicht mehr zu existiren und hat sich vielleicht auf eine kultivirte Pflanze bezogen. — Ende Juni, Juli. 4.

**S. P. Ostruthium** Koch Meisterwurzartiger H. Wurzel spindlig-ästig, walzliche geringelte Stocksprossen treibend. *Stengel* aufrecht, stielrund, feingerillt, hohl, kahl, nur unter den Dolden flaumig, *einfach oder oben ästig, Aeste abwechselnd. Blätter einfach- oder doppelt-3schnittig*, kahl oder rückwärts flaumig; Abschnitte schief-eiförmig oder eilänglich, spitz, ungleich-ingeschnitten-gesägt, öfter zusammenfliessend, der endständige 3lappig, die seitlichen ungetheilt oder 2spaltig. Hülle fehlend. Hüllchen aus einigen borstlichen Blättchen gebildet. Kelchrand verwischt. Rand der Frucht flügel förmig, so breit als das Früchtchen.

*P. Ostruthium* Koch Umbell. I. c. p. 95. — *P. Imperatoria* Eudl. Med. Pl. p. 395. — *Imperatoria Ostruthium* L. spec. I. p. 371, Jacq. en. p. 51, M. u. K. Deutschl. Fl. II. p. 387, Koch Syn. p. 336, E. B. XX. t. 1380, Schk. Handb. I. t. 74, Hayne Arnz. Gew. VII. t. 15, Plenk icon. III t. 211.

Stengel 1—3' hoch. Blätter grasgrün, Scheiden bauchig. Blüten weiss oder röthlich. Von starkem aromatischen Geruche.

In Voralpenwäldern und felsigen Schluchten, vorzüglich auf Schiefer, aber hier sehr selten. Am Gans (*Crautz* stirp. III. p. 174), am Kuhschneeberg (*Putterlik*), im Fröschnitzgraben am Pfaffen (*Bilinek*), am Kampstein, Saurücken. — Juni, Juli. 4.

**V. Rotte. SELINOIDES. DC. Prodr. IV. p. 180. Frucht breitrandig, Rand flügel förmig, fast durchsichtig, so breit als das ganze Früchtchen. Hülle vielblättrig.**

**9. P. austriacum** Koch (428). Ueberall auf subalpinen Kalkbergen, steigt bis 3000'.

## 27. ANETHUM L. Dill (429).

## 28. PASTINACA L. Pastinak (430).

## 29. HERACLEUM L. Heilkraut (430).

**1. H. Sphondyllum** L. Gemeines H. Wurzel spindlig-ästig. Stengel aufrecht, gefurcht, röhrig, steifhaarig wie die ganze Pflanze. Blätter 3schnittig oder

2—3paarig-fiederschnittig; *Abschnitte gelappt oder fiederspaltig*, der endständige oft handförmig, Lappen oder Zipfel eiförmig oder verkehrt-eiförmig bis verlängert-lanzettlich, eckig, ungleich-gekerbt oder gesägt, stumpf, spitz oder zugespitzt. Blattscheiden häufig aufgeblasen. Hülle fehlend oder 1—6blättrig, Hüllchen vielblättrig, Blättchen lanzettlich-pfriemlich. Fruchtknoten kurzbehaart oder beinahe kahl, Frucht ganz kahl. *Striemen der Berührungsfläche 2, keilig.*

H. Sphondylium L. spec. I. p. 358, M. u. K. Deutschl. Fl. II. p. 372, Koch Syn. p. 338, Wilm. et Grab. fl. Sil. I. p. 258. — H. protheiforme Crantz stirp. III. p. 155.

Stengel 2—5' hoch, bei Zwergformen auch niedriger. Blüten in der Regel weiss und mehr oder minder deutlich strahlend, mitunter lichtgrün, röthlich oder schön rosenfarben, manchmal auch strahlenlos, und alle diese Abänderungen bei beiden Varietäten. Blattform höchst veränderlich.

α. **latilobatum**. Blattabschnitte breit- und kurz gelappt, Lappen meist eiförmig oder verkehrt-eiförmig, stumpf oder spitz.

H. Sphondylium Jacq. en. p. 45, E. B. XIV. t. 939, Hayne Arzn. Gew. VII. t. 10, Plenck Icon. II. t. 175.

An Bächen, Rainen, auf Wiesen, in Auen, Holzschlägen sowohl niedriger als gerbigiger und subalpiner Gegenden sehr gemein, steigt bis in die untere Krummholzregion.

β. **angustilobatum**. Blattabschnitte fiederspaltig, Zipfel schmaler, länger, oft sehr lang, lanzettlich oder linealisch, spitz oder zugespitzt.

H. protheiforme γ. elegans Crantz stirp. III. p. 155 t. 2. — H. elegans Jacq. fl. aust. II. t. 175. — H. angustifolium Jacq. en. p. 45 et 247—8 t. 2, nicht der Fl. aust. (Formen mit weissen strahlenden Blüten). — H. longifolium Jacq. fl. aust. II. t. 174 (Eine Form mit verlängert-lanzettlichen bis 1/2' langen Blattzipfeln). — H. angustifolium Jacq. fl. aust. II. p. 46 t. 173. (Eine Form mit grünen strahlenlosen Blüten sonst aber von der Tracht und der Gestalt der Frucht des H. elegans). Ob H. sibiricum L. spec. I. p. 358 (Pastinaca foliis simpliciter pinnatis Gmel. Fl. sibir. I. p. 218—9 t. 50) dann H. flavescens Bess. prim. fl. Galic. I. p. 210 hiervon verschieden sind, vermag ich nicht zu entscheiden, nur so viel ist gewiss, dass weder die grünen strahlenlosen Blüten noch die kahlen Fruchtknoten einen spezifischen Unterschied begründen können, da alle diese Merkmale bei H. Sphondylium und H. elegans gleichmässig vorkommen. (Vergl. auch M. a. B. fl. taur.-cauc. III. p. 223).

An Waldändern und an buschigen felsigen Stellen höherer Kalkalpen bis in die Krummholzregion der Alpen, nicht gemein (3—5500'). An der Thalhofriese bei Reichenau, am Alpl, Wassersteig, häufig im Saugraben, auf der Heu- und Kuhplage, am Grünsbacher, im Alitzgraben. — Juli — September. ☉.

H. Panaces Jacq. en. p. 45, Crantz stirp. III. p. 155 β. und Schult. Oestr. Fl. I. p. 473 ist wohl nur irgend eine Form des H. Sphondylium aber nicht die echte Pflanze dieses Namens. Ebenso ist die Var. δ. palmatum Crantz l. c. p. 155 von H. palmatum Baumg. en. stirp. Transsilv. I. p. 245 sehr verschieden. Die Angabe in Reichenb. fl. germ. p. 457, dann in Krentz. Prodr. p. 39 und Blüth. kal. p. 100, nach welcher H. Panaces L. und H. palmatum Baumg. am Schneeberg wachsen sollen, ist daher irrig.

2. H. **austriacum** L. Oestreichisches H. Wurzel spindlig. Stengel aufrecht, gefurcht, ausgefüllt, sammt den Blättern mehr oder minder steifhaarig oder ziemlich kahl. Blätter 3schnittig oder 2—3paarig-fiederschnittig; *Abschnitte ungleich-gekerbt-gesägt*, die seitlichen *ungetheilt oder an der Basis nur etwas gelappt*, der endständige 3lappig oder 3spaltig, die der grundständigen Blätter eiförmig oder eilänglich, stumpf, der obern länglich-lanzettlich oder lanzettlich, zugespitzt. Blattscheiden nicht aufgeblasen. Hülle fehlend oder einige hinfällige Blättchen. Hüllchen vielblättrig, Blättchen borstlich. Fruchtknoten kurzbehaart, Frucht zuletzt grösstentheils kahl. *Striemen der Berührungsfläche un deutlich oder fehlend.*

H. austriacum L. spec. I. p. 359, Jacq. en. p. 45 et 216 fl. aust. I. t. 61, Crantz stirp. III. t. I., M. u. K. Deutschl. Fl. II. p. 375, Koch Syn. p. 339.

Stengel 1—3' hoch. Blätter jenen der Pastinaca sativa L. ähnlich. Blüten weiss oder röthlich, die am Rande der Döldchen viel grösser, strahlend.



Gemein in der Krummholzregion der Kalkalpen und in Schluchten der angrenzenden Voralpen (4—5000'). — Juli, August. 4.

**30. TORDYLIUM L. Zirniet** (430).

**VI. Gruppe. SILERINEEN** (431).

**31. SILER Scop. Rosskümmel** (431).

**VII. Gruppe. THAPSIEN** (431).

**32. LASERPITIUM L. Laserkraut** (432).

**1. L. latifolium L.** (432). Auch auf Kalkvoralpen besonders auf der Ganswiese und am Schwarzenberg, dann auf dem Braunsberg und Hundsheimer Berg bei Hainburg, und am Fuss des Rosalingebirges bei Pötsching.

**2. L. Siler L.** (432). Häufig auf Kalkvoralpen bis in die Krummholzregion der Alpen z. B. auf der Tränk, am Gans, im Saugraben, am Grünschacher.

**VIII. Gruppe. DAUCINEEN** (433).

**33. ORLAYA Hoffm. Orlaye** (433).

**34. DAUCUS L. Möhre** (433).

**IX. Gruppe. CAUCALINEEN** (434).

**35. CAUCALIS L. Haftdolde.**

**1. C. daucoides L.** (434).

*C. muricata* *Bisch.* halte ich nunmehr mit *Kittel* Fl. Deutschl. II. p. 734 und *Kováts* für keine echte Art sondern nur für die Var. *β. muricata* (*Kov. fl. exsicc. VI. n. 537*) der *C. daucoides L.*, zu der sie sich wie *Ranunculus tuberculatus DC.* zu *R. arvensis L.* verhält. Doch muss ich bemerken, dass aus dem Samen der *C. muricata* durch die Kultur nur wieder diese Pflanze zum Vorschein kam.

Auf Aeckern vor der Belvedere-Linie, dann bei Esslingen, Grosssenzersdorf, Rutzen-  
dorf und Sachsendang im Marchfeld (*M. Winkler*), am Eichkogel, bei Gissühel und in der Hinter-Brühl (*Kováts*), bei Winden und Goys gegen das Leithagebirge.

**36. TURGENIA Hoffm. Turgenie** (435).

**37. TORILIS Adans. Borstdolde** (435).

**X. Gruppe. SCANDICINEEN** (436).

**38. SCANDIX L. Nadelkerbel** (437).

**39. ANTHRISCUS Hoffm. Klettenkerbel** (437).

**3. A. silvestris Hoffm.** Grosser K. † Wurzel spindlig-ästig, im Alter mehrköpfig. Stengel aufrecht, ästig, stielrund, flachgefurcht, kahl oder unten kurzhaarig. Blätter 2—3fach-fiederschnittig oder doppelt-3schnittig, kahl oder rückwärts sammt den Blattstielen und Scheiden mehr oder minder behaart; Abschnitte im Umriss eiförmig oder länglich-lanzettlich, spitz, einfach- oder doppelt-fiederspartig mit lanzettlichen

Zipfeln. Dolden gestielt, seiten- und endständig, fast quirlig, Stiele und Strahlen der Dolde kahl. Hülle fehlend oder einblättrig. Hüllchen 5—8blättrig, nicht halbirt, Blättchen lanzettlich. Früchte länglich-lanzettlich, kahl, glänzend.

*A. silvestris* Hoffm. Umbell. p. 40, M. u. K. Deutschl. Fl. II. p. 457, Koch Syn. p. 346. — *Chaerophyllum silvestre* L. spec. I. p. 369, Jacq. en. p. 50.

Von der Tracht eines *Chaerophyllum*. Stengel  $1\frac{1}{2}$ —4' hoch, hohl. Blätter hell- oder dunkelgrün, glänzend. Blüten weiss. Schnabel der Frucht sehr kurz, 5mal kürzer als der Same, bläulichgrün. Aendert ab:

α. **pratensis**. Der untere Theil des Stengels, die Blattstiele der untern Blätter, dann der Rand und die Rückseite der Blattabschnitte kürzer oder länger, dichter oder spärlicher behaart, Blattscheiden und Rand der Hüllchen zottig. Früchte an ihrer Basis mit kurzen weissen kaum merklichen Borstchen umgeben.

*Chaerophyllum silvestre* Jacq. fl. aust. II. t. 149, Fl. dau. XII. t. 2050, Curt. fl. lond. fasc. IV. t. 25, E. B. XI. t. 752.

Auf Wiesen, an Bächen, Zäunen, Wegen, in Graspärten niedriger und gebirger Gegenden, sehr gemein. In der Nähe der Voralpen geht er in die folgende Varietät über.

β. **alpestris** Wimm. Fl. v. Schles. I. p. 111. In allen Theilen kahl, nur die Mündung der Blattscheiden und die Hüllchen wollig-gewimpert. Blätter feiner und minder getheilt, Abschnitte (besonders der obern Blätter) lanzettlich-vorgezogen, länger und schmaler als bei der vorigen Varietät. Früchte an der Basis gewöhnlich ohne Borstchen. Stengel minder ästig, höchstens 2' hoch.

*A. alpestris* Wim. et Grab. fl. Siles. I. p. 289.

An Waldrändern, Holzriesen, Bächen, in Schluchten und steinigen Hohlwegen der Kalkvoralpen bis in die Krummholzregion der Alpen (1500—5500'), stellenweise sehr häufig. Gemein an den Aufgängen des Gans, Schneeberges und Grünschachers, besonders an der Thalhofriese und im Krumbachgraben. — Juni, Juli. 4.

#### 40. CHAEROPHYLLUM L. Kälberkropf (438).

##### I. Rotte. LEIOPETALON. Blumenblätter kahl.

1. **C. temulum** L. (438). Wurzel spindlig, einfach. Blattabschnitte im Umrisse eiförmig oder eilänglich, lappig-fiederspaltig, Lappen stumpf, etwas gekerbt. Hüllchen gewimpert.

2. **C. bulbosum** L. (439). Wurzel kurzwübenförmig. Blattabschnitte fiederspaltig oder fiedertheilig, Zipfel der obern Blätter schmallinealisch oder fädlich. Hüllchen kahl.

3. **C. aromaticum** L. (439). Wurzel ästig. Blattabschnitte eiförmig-länglich, ungetheilt, gesägt, zugespitzt. Hüllchen gewimpert.

4. **C. aureum** L. Gelbfrüchtiger K. Wurzel ästig, im Alter mehrköpfig. Stengel aufrecht, ästig, kantig, gerillt, sammt den Blättern flaumig oder ziemlich kahl, unten so wie die Blattstiele öfter steifhaarig, unter den Gelenken etwas angeschwollen. Blätter 2—3fach-fiederschnittig; Abschnitte im Umrisse aus eiförmiger Basis lanzettlich-vorgezogen, zugespitzt, an der Basis fiederspaltig oder fiedertheilig mit lanzettlichen gesägten Zipfeln, gegen die Spitze zu ungetheilt und schurfgesägt. Hülle fehlend oder einblättrig. Hüllchen vielblättrig, Blättchen lanzettlich, gewimpert. Blumenblätter kahl.

*C. aureum* L. spec. I. p. 370, Jacq. fl. aust. I. t. 64, M. u. K. Deutschl. Fl. II. p. 454, Koch Syn. p. 348, E. B. XXX. t. 2203. — *Myrrhis aurea* Spr. Umb. Prodr. p. 29.

Stengel 2—4' hoch, manchmal rothgefleckt oder röthlich überlaufen. Blüten weiss. Früchte gelbbraun. Dem *Anthriscus silvestris* β. *alpestris* in der Tracht sehr ähnlich, und nur durch den ausgefüllten Stengel, die weichen glanzlosen mattgrünen Blätter, die nicht quirlständigen Doldenstiele und vorzüglich durch die abgestutzte in keinen bläulichen Schnabel zusammengezogene Frucht verschieden, zur Zeit der Blüthe daher leicht zu verwechseln.

An Wegen, Rainen, Zäunen, Häusern, auf steinig-buschigen Plätzen subalpiner Thäler, gewöhnlich in der Nähe menschlicher Wohnungen. Bei Gutenstein, im Klosterthale, bei Gloggnitz, St. Christof, Reichenau, Schottwien bis auf den Semmering, in der Prein, bei Trattenbach, Kirchberg am Wechsel. — Juni, Juli. 4.

## II. Rotte. DASYPETALON. Blumenblätter gewimpert.

**5. C. hirsutum** L. Rauhaariger K. Wurzel ästig, im Alter mehrköpfig. Stengel aufrecht oder aufsteigend, stielrund, gerillt, sammt den Blättern steifhaarig, zerstreut-behaart oder ziemlich kahl, unter den Gelenken fast gleichdick, oberwärts ästig. *Blätter doppelt-3schnittig* oder 3schnittig-fiedelförmig; Abschnitte im Umrisse länglich, lappig-ingeschnitten oder fiederspaltig, Zipfel spitz, ungleich-gesägt. Hülle fehlend. Hüllchen vielblättrig, Blättchen lanzettlich, gewimpert. Blumenblätter gewimpert. *Fruchthälter nur an der Spitze kurz-2spaltig.*

*C. hirsutum* L. spec. I. p. 371, Jacq. en. p. 50 fl. aust. II. t. 148, M. n. K. Deutschl. Fl. II. p. 153 (die Stammtafel), Koch Syn. p. 349, Schult. Oestr. Fl. I. p. 506. — *C. Cicutaria* Vill. hist. des pl. de Dauph. II. p. 644 der Beschreibung nach, Host fl. aust. I. p. 390. — *Myrrhis hirsuta* Spr. Umb. Prodr. p. 28.

Stengel 1—2' hoch, hohl. Rückseite der Blätter glänzend. Blüten weiss oder rosenfarben.

An Wegen, Bächen, Zäunen, Waldrändern, an buschigen oder feuchten Stellen der Voralpen und subalpiner Thäler bis in die Krummholzregion der Alpen, auf Kalk und Schiefer (1500—5500'). Gemein auf dem Schneeberge, Wechsel und der Raxalpe und allen Vorbergen derselben, dann überall in den Umgebungen von Reichenau, Schottwien und in der Prein. — Juni, Juli. 4.

\* **6. C. Cicutaria** DC. Schierlingsblättriger K. Wurzel ästig, im Alter mehrköpfig. Stengel aufrecht, stielrund, gerillt, sammt den Blättern steifhaarig, zerstreut-behaart oder ziemlich kahl, unter den Gelenken fast gleichdick, oberwärts ästig. *Blätter doppelt-fiederschnittig*; Abschnitte im Umrisse länglich-lanzettlich, fiederspaltig, Zipfel spitz oder zugespitzt, ungleich-gesägt. Hülle fehlend. Hüllchen vielblättrig, Blättchen lanzettlich, gewimpert. Blumenblätter gewimpert. *Fruchthälter bis auf die Mitte 2theilig.*

*C. Cicutaria* DC. fl. franc. V. p. 506 (nicht Villars), Schult. Oestr. Fl. I. p. 506, Reichenb. fl. germ. p. 445. — *C. hirsutum* Vill. hist. des pl. de Dauph. II. p. 644 der Beschreibung nach, Host, fl. aust. I. p. 391 (nicht L.) — *C. Villarsii* Koch Syn. p. 349, Doll. en. p. 59. — *C. hirsutum* var.  $\beta$ . M. n. K. Deutschl. Fl. II. p. 453.

Stengel 2—4' hoch, hohl. Blätter jenen des *C. aureum* ähnlich. Blüten weiss oder rosenfarben.

Eine mehr nördliche vorzugsweise in Böhmen und Mähren vorkommende Pflanze, für die Flora Wiens zweifelhaft oder doch höchst selten. Auf dem Semmering nach *Dotliner*. Die Standorte auf dem Dürrenstein und der Herrenalpe, wo diese Art richtig vorkommt, liegen ausserhalb des Gebietes. — Juni, Juli. 4.

## XI. Gruppe. SMYRNEEN (439).

*Frucht gedunsen oder schlauchig. Hauptriefen des Früchtchens 5, fädlich oder aufgeblasen, gleich, die 2 seitenständigen raulend oder vor den Rand gestellt. Nebenriefen fehlend. Dolde zusammengesetzt, vollständig.*

### 41. CONIUM L. Schierling (439).

### 42. PLEUOSPERMUM Hoffm. Rippensame.

Blüthen zwittrig. Kelch 5zählig. *Blumenblätter verkehrt-eiförmig, stumpf, nicht ausgerandet*, gleich. *Frucht eiförmig, schlauchig*, von der



Seite her etwas zusammengedrückt. *Früchtchen mit einer doppelten Haut bedeckt, die äussere in 5 hohle stügförmige auf dem Rücken feingekerbte Riefen aufgeblasen, die innere an den Samen festangewachsen, in 5 kleinere unter den äussern verborgene Riefen hervortretend.* Thälchen 1—2striemig, auf der innern Haut liegend. Fruchthalter frei, 2theilig. Eiweiss auf dem Querdurchschnitte halbmondförmig.

Hoffm. Umb. p. VIII., M. u. K. Deutschl. Fl. II. p. 466, Koch Syn. p. 351, Endl. gen. p. 791, Peterm. Deutschl. Fl. t. 40.

**1. P. austriacum Hoffm.** Oestreichischer R. Wurzel ästig, sehr dick, schopfig. Stengel aufrecht, gefurcht, röhrig, kahl wie die ganze Pflanze, oben ästig. Die obern Blätter einfach- die untern doppelt-fiederschnittig oder 3schnittig-fiederförmig; Abschnitte einfach- oder doppelt-fiederspaltig mit lanzettlichen Zipfeln. Hülle und Hüllchen vielblättrig, zurückgeschlagen, Blättchen lanzettlich, die der Hüllen oft fieder-spaltig.

P. austriacum Hoffm. Umbell. p. X, M. u. K. Deutschl. Fl. II. p. 466, Koch Syn. p. 351. — *Ligusticum austriacum* L. spec. I. p. 360, Jacq. en. p. 49 et 221, fl. aust. II. t. 151, All. fl. pedem. t. 43.

Stengel 2—5' hoch, sehr dick, oft reichholdig, Dolden gross, bis  $\frac{1}{2}$ ' im Durchmesser, flach, Blüthen weiss. Blätter trübgrün.

An Bergbächen, Holzriesen, steinig-buschigen Stellen und in Schluchten der Kalkvoralpen bis in die Krummholzregion der Alpen (2—5000'). An der Thalhofriese, im Krumbachgraben, im Saugraben, auf der Heu- und Kuhplagge, am Kuhschneeberg, Grünsbacher, im obern Höllenthal, im Nassthal. — Ende Juni, Juli. 4.

## XII. Gruppe. CORIANDREEN (440).

### 43. CORIANDRUM L. Koriander.

Blüthen vielehig. Kelch 5zählig. Blumenblätter verkehrt-herzförmig mit einem einwärts gebogenen Läppchen, die äussern am Rande der Dolde grösser, tief-2spaltig, strahlend. *Frucht kuglig.* Früchtchen mit 5 Haupt- und 4 Nebenriefen. Hauptriefen flach, schlänglich, die 2 seitenständigen vor den Rand gestellt. Nebenriefen stärker hervortretend, gekielt. Thälchen striemenlos. Fruchthalter halb-2spaltig, mit der 2striemigen Berührungsfläche verwachsen. Eiweiss halbkuglig-ausgehöhlt, mit dem flockigen Reste einer gelösten Haut bedeckt.

L. gen. n. 356, M. u. K. Deutschl. Fl. II. p. 366, Koch Syn. p. 353, Endl. gen. p. 793, Peterm. Deutschl. Fl. t. 40.

**1. C. sativum L.** Gemeiner K. Wurzel spindlig. Stengel aufrecht, ästig, feingerillt, kahl wie die ganze Pflanze. Untere Blätter einfach- oder doppelt-fiederschnittig; Abschnitte rundlich oder länglich, lappig- oder eingeschnitten-gesägt. Obere Blätter 2—3fach-fiederschnittig; Abschnitte fiedertheilig mit linealischen oder fädlichen Zipfeln. Hülle fehlend oder einblättrig, Hüllchen halbirt, 3blättrig. Blättchen linealisch.

C. sativum L. spec. I. p. 367, M. u. K. Deutschl. Fl. II. p. 366, Koch Syn. p. 353, Doll. en. p. 60, E. B. I. t. 67, Sturm II. 3, Pleak icon. III. t. 204, Hayne Arzn. Gew. VII. t. 13, Fl. graeca III. t. 283.

Stengel  $1\frac{1}{2}$ —2' hoch. Blüthen weiss oder röthlich. Stinkt nach Wanzen.

Stammt aus dem Oriente, wird aber im Marchfelde hin und wieder im Grossen gebaut und kommt dann auf Brachen, Kleefeldern und unter dem Getreide verwildert vor. Häufig z. B. auf Aeckern bei Pirawart und zwar schon seit vielen Jahren. — Juli, August. ☉.

### 44. BIFORA Hoffm. Bifore (440).

**1. B. radians M. a B. (440).** Auf Kleefeldern bei Rodaun (*Ortmann*), zwischen Getreide in der Hinterbrühl (*Kováts*).

**LXV. Ordnung. ARALIACEEN (440).****1. HEDERA L. Efeu (441).**

**1. H. Helix L.** (441). Auf Felsen der Voralpen, und in sonnigen Lagen auch zur Blüthe kommend z. B. am Saurüssel des Gans.

**LXVI. Ordnung. CORNEEN (441)****LXVII. Ordnung. LORANTHACEEN (442).****2. LORANTHUS L. Riemenblume (443).**

**1. L. europaeus Jacq.** (443). Häufig auf Eichen im Park von Laxenburg, dann am Leithagebirge und auf der Hochleiten.

**LXVIII. Ordnung. CRASSULACEEN (443).****1. SEDUM L. Fetthenne (443).**

*Kelch 5theilig. Blumenblätter 5, frei. Staubgefäße 10. Griffel 5. Balgkapseln 5. Aendert mit 4- 6- und 7zähligen Blüthenheilen und doppelt so vielen Staubgefäßen ab.*

Endl. gen. suppl. V. p. 21.

**I. Rotte. TELEPHIUM Koch Syn. p. 283.** *Wurzelstock knollig, jährlich neue im Herbste desselben Jahres wieder absterbende Stengel aber keine kriechende über der Erde ausdauernde Stämmchen treibend. Blätter flach. Blüten zwittrig oder zweihäusig.*

**1. S. Telephium L.** (443) *Blüten zwittrig. Blüthenheile 5zählig mit 10 Staubgefäßen.*

**2. S. roseum Scop.** *Rosenwurzlige F. Wurzelstock walzlich, knotig, dick, fleischig, knollenförmig, mehrköpfig. Stengel aufrecht oder aufsteigend, einfach, kahl wie die ganze Pflanze. Blätter länglich-keilig, dicklich, flach, vorn gesägt, zugespitzt, abwechselnd, gedrungen, mit verschmälerter Basis sitzend. Blüten 2häusig, in einer endständigen gedrungenen gewölbten Trugdolde. Blüthenheile meist 4zählig mit 8 Staubgefäßen.*

*S. roseum Scop. fl. carniol. I. p. 326. — S. Rhodiola DC. pl. grass. I. 143 fl. franc. IV. p. 401 Prodr. III. t. 401, Tratt. östr. Fl. II. t. 138. — Rhodiola rosea L. spec. II. p. 1465, Kram. Elench. p. 283, Jacq. en. p. 175, Koch Syn. p. 282, Fl. dan. II. t. 183, E. B. VIII. t. 508. — Rhodiola radix Cms. hist. p. LXV.*

Wurzelstock nach Rosen riechend. Stengel 3—8' hoch. Blätter graugrün. Blumenblätter gelblich oder röthlich überlaufen, der weiblichen Blüten kleiner oder fehlend.

An steinigen buschigen Stellen der Alpen (5—6000'), hier sehr selten. Auf dem Schneeberg (*Portenschlag's Herbar*), auf der Preiner Alpe (*Kramer l. c.*), bei beiden aber keine nähere Bezeichnung des Fundortes angegeben. Häufiger jenseits des Hauptrückens der norischen Alpen bei Maria Zell und auf dem Dürrenstein. — Juli, August. 4.

**II. Rotte. EUSEDUM.** *Wurzel faserig, viele ästige kriechende über der Erde ausdauernde Stämmchen treibend, die einen Rasen von beblätterten unfruchtbaren Stengeln bilden, zwischen welchen die jährlich absterbenden blühenden Stengel hervorkommen. Blätter mehr oder minder walzlich. Blüten zwittrig.*

**3. S. album** L. (444).**4. S. acre** L. (444).**5. S. sexangulare** L. (445).

Alle 3 Arten auf Felsen der Voralpen.

**6. S. reflexum** M. u. K. Zurückgekrümmte F. Wurzel faserig, kriechende Stämmchen treibend. Stengel aufrecht oder aufsteigend, einfach, kahl wie die ganze Pflanze. Blätter stielrund-pfriemlich, fleischig, stachelspitzig, am Grunde unter der Anheftungsstelle in ein spornartiges Anhängsel hinabgezogen, an den blühenden Stengeln zerstreut, an den unfruchtbaren Stengeln dachig, 5—7zellig. Blüten in endständigen oft einseitigen Trugdolden.

*S. reflexum* M. u. K. Deutschl. Fl. III. p. 315, Koch Syn. p. 287, Doll. en. p. 51.

Die blühenden Stengel 6—12" hoch, oft rötlich, mit abfälligen Blättern, die unfruchtbaren viel kürzer, rasig, mit abstehenden oder zurückgekrümmten Blättern. Blüten goldgelb, manchmal einige mit 6—7 Kelchzipfeln, 6—7 Blumenblättern und 12—14 Staubgefäßen. Kelchzipfel spitz und dadurch von dem ähnlichen *S. elegans* Lejeune, das stumpfe Kelchzipfel hat, verschieden. Aendert ab:

*α. viride*. Koch Syn. p. 288. Blätter grasgrün.

*S. reflexum* L. spec. I. p. 618, Reichenb. Icon. III. f. 459.

*β. glaucum*. Koch l. c. Blätter seegrün oder blaugrau.

*S. rupestre* L. spec. I. p. 618, E. B. III. t. 170 (die Kelchzipfel spitz, die Blätter blaugrau) Sturm H. 12, Reichenb. Icon. III. f. 439, Tratt. östr. Fl. II. t. 137. — *S. rupestre* und *S. reflexum* Schult. Oestr. Fl. I. p. 687.

Auf Felsen, steinigen Hügeln, lichten Nadelhölzern der Bergregion besonders auf Schiefer, daher hier höchst selten. Die Var. *α.* kommt gar nicht, die Var. *β.* nur auf Felsen bei Schottwien in der Richtung gegen Klamm vor (Dollner). Schultes Standort am Perlhof bei Giesshübel ist offenbar unrichtig, jener am Dürrenstein bei Krems ausserhalb des Gebietes. — Juli, August. 4.

III. Rotte. CEPAEA Koch Syn. p. 285. Wurzel spindlig, einfach, so wie der Stengel jährlich. Blätter walzlich-keulenförmig. Blüten zwittrig.

**7. S. atratum** L. Rothbraune F. Wurzel spindlig-faserig. Stengel aufrecht, kahl wie die ganze Pflanze, einfach oder ästig. Blätter walzlich-keulenförmig, fleischig, stumpf, oberseits etwas flach, ziemlich gedrunken. Blüten in endständigen oft einseitigen Trugdolden.

*S. atratum* L. spec. II. p. 1673, Jacq. observ. II. p. 32 fl. aust. I. t. 8, M. u. K. Deutschl. Fl. III. p. 306, Koch Syn. p. 286, All. fl. pedem. t. 65 f. 4, Tratt. östr. Fl. II. t. 136. — *S. rubens* Sturm H. 22.

Stengel nur  $\frac{1}{2}$ —3" hoch, öfter roth punktirt und gestrichelt oder im Alter die ganze Pflanze rötlich. Kelche rothbraun, Blumenblätter gelblich- oder grülich-weiss mit einem rötlichen oder grünen Rückenerven.

Auf Felsen und im Felsenschutt der Kalkalpen und der angrenzenden Voralpen. (4—6000'). Am Schneeberge und auf der Raxalpe zwar überall, aber sehr zerstreut und leicht zu übersehen, häufig z. B. am Kuhschneeberg in der Nähe der Höhbauer Hütte. — Juni, Juli. ○.

**2. SEMPERVIVUM** L. Hauswurz (445).**1. S. tectorum** L. (445).

**2. S. hirtum** L. (445). Häufig auf Felsen und Felsenschutt der Voralpen und zwar sowohl auf Kalk als Uebergangsschiefer, steigt nicht über 3000'.

**3. S. arenarium** Koch. Sand-II. Wurzel spindlig-ästig, kriechende Stämmchen treibend, Stämmchen an der Spitze eine Blätter-Rosette tragend. Stengel aufrecht oder aufsteigend, nebst den Blütenstielen und Kelchen drüsig-behaart. Blätter fleischig, lanzettlich, spitz oder zugespitzt, ganzrandig, gewimpert, sonst kahl, gedrunken, sitzend.



Blüthen meist 12männig, 6weibig, in endständigen einseitigen Trugdolden. Blumenblätter meist 6, glockig-aufgerichtet, lineal-lanzettlich, am Rande fransig-geschlitzt, 2—3mal länger als der meist 6theilige Kelch.

*S. arenarium* Koch Syn. p. 291, Kittel Fl. Deutschl. II. p. 1032, Sturm H. 83.

Stengel ungefähr  $\frac{1}{2}$ ' hoch, blassgrün. Die sterilen Rosetten wie bei der vorigen mehr oder minder kugelig, Stämmchen derselben sehr zerbrechlich. Blätter etwas graugrün, die der Rosetten nur 1— $1\frac{1}{2}$ " (bei *S. hirtum* und *S. soboliferum* 3—6") breit. Blüthen grünlich- oder gelblichweiss. Von *S. soboliferum* Sims Bot. Mag. XXXV. t. 1457, das ich bisher um Wien noch nicht fand und dessen rosettenständige Blätter nach oben keilig verbreitert sind, nur durch schmalere nach oben verschmälerte Blätter und niedrigere Stengel verschieden, daher schwerlich eine echte Art, sondern wie schon Kittel bemerkt nur dessen subalpine Form. Aber auch *S. soboliferum* scheint mir nur die mehr kahle Varietät des *S. hirtum* zu sein und wird in DC. Prodr. III. p. 413 auch ohne weitere Bemerkung dahin gezogen.

Auf Felsen kristallinischer Schiefer besonders an feuchten moosigen Stellen. Bisher blos in der Klause zwischen Mariensee am Wechsel und Aspang, aber wahrscheinlich auch an andern ähnlichen Orten. — Juli, August. 4.

## LXIX. Ordnung. SAXIFRAGACEEN (446).

### 1. SAXIFRAGA L. Steinbrech (446).

#### Analytische Zusammenstellung der Arten.

1. Blüthen heller oder dunkler gelb. 2.  
Blüthen weiss. 4.
2. Stengel vielblättrig. Blätter ungetheilt, linealisch, stachelspitzig. Blüthen sattgelb: *S. aizoides*.  
Stengel (die Deckblätter nicht gerechnet) blattlos oder nur 1—3blättrig. Blätter 2—5spaltig, oder zwar ungetheilt und linealisch aber dann stumpf. Blüthen blassgelb. 3.
3. Blumenblätter fast fädlich, 3—4mal schmaler als die Kelchzipfel, zugespitzt: *S. stenopetala*.  
Blumenblätter länglich oder oval, ungefähr so breit als die Kelchzipfel, stumpf: *S. muscoides*.
4. Blätter seegrün, längs des Randes eingedrückt-punktirt und mit einer weissen Kalkkruste eingefasst oder in der Jugend mit einer dünnen weissen Kalkkruste bedeckt. 5.  
Blätter grasgrün, ohne Punkte und ohne kalkige Kruste. 7.
5. Blätter länglich-zungenförmig, flach, am sägezahnigen Rande mit einer weissen Kalkkruste eingefasst: *S. aizoon*.  
Blätter lineal-länglich oder pfriemlich, fast 3kantig, ganzrandig, in der Jugend mit einer dünnen weissen Kalkkruste bedeckt. 6.
6. Blätter der Stämmchen lineal-länglich, zurückgekrümmt, in harten polsterförmigen Rasen. Stengel 1—6blüthig: *S. caesia*.  
Blätter der Stämmchen pfriemlich, gerade, aufrecht oder abstehend; in büschelförmigen Rasen. Stengel einblüthig: *S. Bursariana*.
7. Grundständige Blätter keilig in den Blattstiel verlaufend. 8.  
Grundständige Blätter rundlich oder nierenförmig, gestielt. 11.
8. Kelch frei, unterständig, mit zurückgeschlagenen Zipfeln. Blumenblätter lanzettlich, spitz: *S. stellaris*.  
Kelchröhre mit dem Fruchtknoten verwachsen, mit aufrechten oberständigen Zipfeln. Blumenblätter länglich-verkehrt-eiförmig, stumpf oder ausgerandet. 9.
9. Wurzel einen dichten Rasen kurzer ausdauernder beblätterter Stämmchen treibend. Stengel sammt den Kelchen zerstreut-zottig: *S. androsacea*.  
Wurzel spindlig, 1—2jährig, keine Stämmchen und keine Rasen treibend. Stengel sammt den Kelchen klebrig-flaumig. 10.

10. Blütenstiele vielmal länger als die fruchttragenden Kelche:

*S. tridactylites.*

Blütenstiele höchstens so lang als die fruchttragenden Kelche:

*S. adscendens.*

11. Wurzelstock walzlich, schief. Kelchsaum unterständig, abstehend. Blumenblätter lanzettlich, gegen die Basis gelb- und purpurn-punktirt:

*S. rotundifolia.*

Wurzel faserig mit eingemischtem rundlichen Knollen. Kelchsaum halboberständig, aufrecht. Blumenblätter länglich-verkehrt-eirund, unpunktirt. 12.

12. Stengel vielblättrig, in den obem Blattwinkeln Zwiebelknospen tragend:

*S. bulbifera.*

Stengel arnblättrig, in den Blattwinkeln keine Zwiebelknospen:

*S. granulata.*

**I. Rotte. CRUSTATAE.** *Wurzel über der Erde ausdauernde ästige Stämmchen treibend, Stämmchen unten mit vertrockneten oben mit frischen Blättern besetzt. Frische Blätter rosettig oder dachig, vor dem Rande mit einer Reihe eingedrückter kalkabsondernder Punkte umzogen und dadurch besonders in der Jugend mit einer weissen früher oder später abfallenden dünnen Kruste eingefasst oder bedeckt. Stengel jährlich absterbend. Blüten weiss.*

**1. S. Aizoon** Jacq. Traubenblüthiger *S.* Wurzel spindlig-ästig, einzelne Stämmchen mit halbgeschlossenen Blätterrosetten treibend. Stengel aufrecht, mit einer einfach- oder zusammengesetzt-traubenförmigen Trugdolde endigend, sammt den Deckblättern, Blütenstielen und Kelchen drüsig-behaart oder die Kelche kahl. *Blätter der Rosetten* dicklich, steif, kahl, *länglich-zungenförmig, flach*, stumpf oder kurz zugespitzt, knorplig-gesägt, längs des Randes eingedrückt-punktirt, Sägezähne und Punkte mit einer weissen zuletzt abfälligen Kalkkruste bedeckt. Stengelblätter ziemlich gleichgestaltet, nur kleiner, mehr keilförmig, in Deckblätter übergehend. Blumenblätter verkehrt-eirund, stumpf.

*S. Aizoon* Jacq. fl. aust. V. t. 438, M. u. K. Deutschl. Fl. III. p. 114, Koch Syn. p. 294, Sternb. Saxifr. t. 3 a und b, Sturm II. 33. — *S. Cotyledon* Jacq. en. p. 70, Wulf. in Jacq. collect. IV. p. 291, L. spec. I. p. 570 var. c.

Stengel 6"—1' hoch. Blätter seegrün, vielpunktig. Traube locker. Blumenkrone 5—6" im Durchmesser, Blumenblätter weiss oder gegen die Basis roth punktirt.

Auf Felsen der Alpen und Voralpen, aber auch auf niedrigen Bergen und in subalpinen Thälern, nur auf Kalk. Auf Felsen zwischen Giesshübel und dem Wassergespreng (nur 1200' hoch), im Piestingthal, Höllenthal, Atlitzgraben, am Unterberg, überall am Schneeberg und auf der Raxalpe von den untersten Schluchten bis auf die höchsten Alpengipfel. — Mai — August. 2.

**2. S. caesia** L. Blaugrauer *S.* Wurzel ästig-faserig, einen polsterförmigen Rasen dachig-beblätterter Stämmchen treibend, Stämmchen sparrig-walzlich oder an der Spitze halbkuglige Blätterrosetten tragend. Stengel aufrecht oder aufsteigend, in eine 1—6blüthige Trugdolde übergehend, sammt den Stengelblättern, Blütenstielen und Kelchen kahl oder zerstreut-drüsig-behaart. *Blätter der Stämmchen zurückgekrümmt*, hart, dick, kahl, *lineal-länglich, fast 3kantig*, spitzlich, ganzrandig, längs des Randes eingedrückt-punktirt, an der Basis gefranst, in der Jugend kalkig-bekruset. Stengelblätter viel kleiner, linealisch. Blumenblätter verkehrt-eirund, stumpf.

*S. caesia* L. spec. I. p. 571, Jacq. en. p. 70, fl. aust. IV. t. 374, M. u. K. Deutschl. Fl. III. p. 122, Koch Syn. p. 296, Scop. fl. carniol. I. t. 15, Sternb. Saxifr. t. 9 f. 1—2, Sturm II. 33, Kov. fl. exsicc. VII. n. 625.

Stengel fällig, arnblättrig, 1—5" hoch, oft purpurn überlaufen. Vertrocknete Blätter lichbraun, die frischen blaugrau, sehr klein, ungefähr 2" lang,  $\frac{1}{2}$ " breit, 7punktig. Blüten weiss, 4—5" im Durchmesser. Die Stämmchen endigen meistens mit einer kleinen halbkugligen Blätterrosette und bilden zusammen einen harten dichten vielstengligen

Polster, seltner verlängern sie sich zu aufsteigenden von den zurückgekrümmten Blättern sparrigen Walzen.

Auf Felsen und im Gerölle der Kalkalpen. Auf dem Schneeberge und der Raxalpe in und oberhalb der Krummholzregion gemein (5000—6566'). — Juli — September. 4.

**3. S. Burseriana** L. Burser's S. Wurzel ästig-faserig, einen mehr oder minder gedrungenen Rasen dachig-beblätterter Stämmchen treibend, Stämmchen an der Spitze büschlig oder rosettig. Stengel aufsteigend oder aufrecht, einblüthig, sehr selten 2blüthig, sammt den Blütenstielen und Kelchen drüsig-behaart. *Blätter der Stämmchen aufrecht oder abstehend*, starr, kahl, pfriemlich, fast 3kantig, in eine steife Stachelspitze zugespitzt, ganzrandig, längs des scharfknoepfligen Randes eingedrückt-punktirt, an der Basis kurzgewimpert, in der Jugend kalkig-bekrustet. Stengelblätter ziemlich gleichgestaltet, nur kleiner. Blumenblätter rundlich.

*S. Burseriana* L. spec. I. p. 572, M. u. K. Deutschl. Fl. III. p. 118, Koch Syn. p. 295, Wulf. in Jacq. miscell. I. t. 17 f. 3, Sternb. Saxifr. t. 10 b, Sturm II. 33.

Stengel 1—3'' hoch, sammt der Basis der Stengelblätter und den Kelchzipfeln purpurn überlaufen. Die vertrockneten Blätter silbergrau oder lichtbraun, die frischen seegrün, 7punktig. Blüten weiss, ansehnlich, 7—9'' im Durchmesser.

Auf Kalkfelsen der Alpen sehr selten (5—6000'). Bisher nur am Schneeberg auf den Abstürzen des Ochsenbodens in den Saugraben (*Host* Syn. p. 227), aber des tiefen Schnees wegen, der im Frühjahr die hohen Schluchten des Saugrabens ausfüllt, in der Blüthe selten zugänglich (*Bütemek*). Der ergiebige Fundort auf Felsen im Thale der Mürz zwischen Neuberg und Mürzsteg liegt schon ausserhalb des Gebietes. — Erste Hälfte Mai. 4.

II. Rotte. CAESPITOSAE. *Wurzel über der Erde ausdauernde ästige Stämmchen treibend, Stämmchen unten mit vertrockneten oben mit frischen Blättern besetzt. Blätter wechselständig, gedrungen oder rosettig, ohne kalkige Kruste. Stengel jährlich absterbend.*

§. 1. Blüten gelb.

**4. S. aizoides** L. Immergrüner S. Wurzel spindlig-ästig, einen Rasen liegender oder aufsteigender beblätterter Stämmchen, aber keine Rosetten treibend. *Stengel* aufsteigend, *reichblüthig*, in eine einfach- oder zusammengesetzt-traubenförmige Trugdolde übergehend, manchmal auch nur 1—2blüthig, sammt den Blütenstielen und Kelchröhren zerstreut-behaart. *Blätter* dicklich, kahl, *ungetheilt*, linealisch oder lineal-lanzettlich, *stachelspitzig*, mehr oder minder zahnförmig-gewimpert oder ganzrandig, nervenlos, vor der Spitze mit einem vertieften Punkte, zerstreut, an den Stämmchen oberwärts gedrungen. Blumenblätter lineal-länglich, stumpf, ungefähr so breit als die Kelchzipfel.

*S. aizoides* L. spec. I. p. 576, M. u. K. Deutschl. Fl. III. p. 129, Koch Syn. p. 298, E. B. I. t. 39, Sternb. Saxifr. t. 7, Sturm II. 35, Kov. fl. exicc. VII. n. 626. — *S. autumnalis* L. spec. I. p. 575; Jacq. en. p. 70 et 240, observ. II. p. 31; Fl. dan. I. t. 72, Scop. fl. carniol. I. t. 14, Sturm II. 1.

Stengel 1—6'' hoch. Vertrocknete Blätter dunkel rothbraun, die frischen grasgrün. Blüten 4—6'' im Durchmesser, heller oder dunkler gelb, manchmal fast orangefarben, Antheren safrangelb.

Auf Felsen und im Gerölle der Kalkalpen (5000—6566'). Auf dem Schneeberg und der Raxalpe in und oberhalb der Krummholzregion gemein. — Juli — September. 4.

**5. S. muscoides** Wulf. Moosartiger S. Wurzel spindlig-ästig, einen Rasen dichtbeblätterter an der Spitze rosettiger Stämmchen treibend. *Stengel* aufsteigend, die Deckblätter nicht gerechnet 1—3blüthig, in eine 1—6blüthige Trugdolde übergehend, sammt den Blütenstielen und Kelchen drüsig-behaart oder unten kahl. *Blätter* flach, ganz kahl oder an der Basis schwachgewimpert oder drüsig-behaart, *hald ungetheilt*, linealisch oder länglich-lineal, ganzrandig, *stumpf*, *hald* lineal-keilig und 2—5spaltig mit linealischen stumpfen Zipfeln, nervenlos, unpunktirt. *Blumenblätter* länglich oder oval, *stumpf*, *ungefähr so breit als die Kelchzipfel*.



*S. muscoides* Wulfen in Jacq. miscell. II. p. 123, DC. Prodr. IV. p. 25, M. u. K. Deutschl. Fl. III. p. 140, Koch Syn. p. 300, Gaud. fl. helvet. III. p. 130, Kützel Fl. Deutschl. II. p. 1019, aber nicht Allioni fl. pedem. t. 61 f. 2, eine Gletscherpflanze, die unter dem Namen *S. planifolia* Lap. bekannt ist. — *S. caespitosa* Kram. Elench. p. 119 n. 9, Jacq. en. p. 72, Host Syn. p. 231, Zahlbr. in Schmid's Schneeb. p. 44, nicht L. — *S. hypnoides* Jacq. en. p. 72? nicht L.

Stämmchen dünn, zerbrechlich. Vertrocknete Blätter dunkel rothbraun, die frischen grasgrün. Blüten 4—5'' im Durchmesser, blassgelb, mit sattgelben Antheren, die Varietäten mit dottergelben und purpurbraunen Blüten kommen hier nicht vor. Aendert ab:

*α. compacta* M. u. K. l. c. p. 142. Stämmchen kurz, in einen kleinen dichten Rasen zusammengedrängt. Blätter kahl, verkürzt, dichtflächig, die meisten oder alle ungetheilt. Stengel unten kahl, nur  $\frac{1}{2}$ —1 $\frac{1}{2}$ '' hoch, 1—3blüthig, Blüten gedrunge, fast kopflig. Hochalpenform.

*S. caespitosa* Scop. fl. carniol. I. t. 14, *S. moschata* E. B. XXXII. t. 2314; 2 Uebergangsformen.

*β. caespitosa*. Stämmchen verlängert, in einen dichtern oder lockern oft grossen üppigen Rasen ausgebreitet. Blätter kahl, theils ungetheilt, theils 2—5spaltig. Stengel unten kahl, bis  $\frac{1}{2}$ '' hoch und bis 6blüthig, Trugdolde locker.

*S. muscoides* Sternb. Saxifr. t. 11, Sturm II. 35, Kov. fl. exsicc. VII. n. 627.

*γ. moschata* Gaud. fl. helvet. III. p. 131. Blätter und Stengel überall drüsig-klebrig, im übrigen der Var. *α.* oder *β.* angehörig.

*S. moschata* Wulf. in Jacq. miscell. II. t. 21, Sternb. Saxifr. t. 11, Sturm II. 35.

Die Blätter aller Varietäten der *S. muscoides* sind im frischen Zustande ganz glatt und nur getrocknet mit mehr oder minder deutlichen Nerven durchzogen. Durch dieses Merkmal und durch entschiedene gelbe (wenn auch bleiche) Blüten unterscheidet sie sich von *S. exarata* Vill. Prosp. p. 47 und Hist. des pl. de Dauph. III. p. 674 t. 45, die weisse oder höchstens in das Gelbliche spielende Blüten hat und deren Blätter mit 3 Furchen durchzogen sind, die im getrockneten Zustande als sehr deutliche Nerven hervortreten; ein schwankendes Merkmal, das kaum einen spezifischen Unterschied begründen dürfte, wie *Villars* selbst bemerkt. (Vergl. auch *Moritz* Fl. d. Schweiz p. 199). Uebrigens ist *S. exarata*, die nach *Doll.* en. p. 52 auf der Raxalpe und dem Dürrenstein wachsen soll, von ihm aber dort nicht selbst gefunden wurde, eine mehr südliche Pflanze (Tirol, Schweiz, Piemont, südliches Frankreich), deren Vorkommen auf den Alpen des Wiener Beckens mir sehr zweifelhaft scheint. Graf *Sternberg* bemerkt zwar, dass er in Herbarien österreichische Exemplare der *S. exarata* gesehen habe (Saxifr. p. 53), allein er meint vielleicht Ober- oder Inner-Oesterreich.

Auf Felsen und Triften der Kalkalpen (4800—6566'). Die Var. *α.* oberhalb der Krummholzregion, die Var. *β.* in der Krummholzregion und hier sehr gemein, die Var. *γ.* sehr selten, und da sie eine Urgebirgsform zu sein scheint, nur in annähernden Formen und einzeln z. B. auf der Hohen Lechnerin (*K. Ettlingstausen*). — Juli — September. 4.

**G. S. stenopetala** Gaud. Schmalblüthiger *S.* Wurzel ästig-faserig, einen Rasen beblätterter an der Spitze öfter rosettiger Stämmchen treibend. Stengel aufrecht, blattlos und einblüthig oder einblättrig und 2blüthig, sammt den Blütenstielen und Kelchen drüsig-behaart. Blätter flach, schwachdrüsig-gewimpert, sonst kahl, die meisten keilig, 3—5spaltig, mit eilanzettlichen stumpfen Zipfeln, nur wenige ungetheilt und lanzettlich, 3nervig, unpunktirt. Blumenblätter linealisch, zugespitzt, 3—4mal schmaler als die Kelchzipfel.

*S. stenopetala* Gaud. fl. helvet. III. p. 132, Koch Syn. p. 303. — *S. aphylla* Sternb. Saxifr. t. 14 b, M. u. K. Deutschl. Fl. III. p. 156, Sturm II. 33.

Stämmchen sehr zerbrechlich. Stengel dünn, 1—2'' hoch. Blätter hellgrün. Blüten 3'' im Durchmesser, blassgelb, Blumenblätter kaum  $\frac{1}{4}$ '' breit, fast fädlich und dadurch sehr ausgezeichnet. Der *S. sedoides* L. (Gamswurzel) in der Tracht ähnlich und von den Anwohnern des Schneeberges auch fälschlich dafür gehalten, aber durch die getheilten Blätter verschieden.

Auf Felsen höherer Kalkalpen sehr selten (5500—6566'). Auf dem Kaiserstein des Schneeberges am Rand der Buchberger Wand. — Juli, August. 4.

§. 2. *Blüthen weiss.*

**7. S. androsacea** L. Mannschildartiger S. Wurzel spindlig-faserig, einen dichten Rasen kurzer an der Spitze rosetziger oder abwechselnd-beblätterter Stämmchen treibend. Stengel aufsteigend oder aufrecht, die Deckblätter nicht gerechnet, blattlos oder 1—2blättrig, in eine 1—5blüthige Trugdolde übergehend, zerstreuzottig wie die ganze Pflanze, oberwärts sammt den Deckblättern, Blütenstielen und Kelchen drüsig. Blätter flach, zerstreut-behaart, keilig oder verkehrt-eiförmig, ganzrandig, stumpf oder vorn grob-2—3zählig. *Kelchzippel oberständig, aufrecht. Blumenblätter länglich-verkehrt-eiförmig, stumpf oder ausgerundet, glockig-abstehend.*

*S. androsacea* L. spec. I. p. 571, Jacq. observ. II. p. 31, fl. aust. IV. t. 389, M. u. K. Deutschl. Fl. III. p. 161, Koch Syn. p. 304, Sternb. Saxifr. I. 11, Sturm II. 33, Kov. fl. exsicc. V. t. 426. — *S. pyrenaica* Scop. fl. carniol. t. 16. — *S. nivalis* Jacq. en. p. 71? nicht L.

Stengel 1—3" hoch, Drüsen sehr klein, purpurroth. Blätter grasgrün, die vertrockneten dunkel rothbraun. Blüten 5—6" im Durchmesser, weiss mit gelben Antheren.

Auf Felsen, Triften und im Felsenschutt der Kalkalpen besonders am schmelzenden Schnee (5000—6566'). Gemein in der Krummholzregion des Schneeberges und der Raxalpe, dann am Plateau des Kuhschneeberges. — Juni, Juli. 4.

**8. S. stellaris** L. Sternblüthiger S. Wurzel spindlig-faserig, einen dichten Rasen kurzer an der Spitze rosetziger oder abwechselnd-beblätterter Stämmchen treibend. Stengel aufrecht, die Deckblätter nicht mitgerechnet blattlos, in eine mehrgablige Trugdolde übergehend, sammt den Deckblättern, Blütenstielen und Kelchen zerstreut-drüsigbehaart. Blätter flach, besonders am Rande zerstreut-behaart, keilig oder verkehrt-eiförmig, vorn grobgesägt. *Kelch unterständig, Zipfel zurückgeschlagen. Blumenblätter lanzettlich, ziemlich spitz, in einen linealen Nagel zusammengezogen, sternförmig-ausgebreitet.*

*S. stellaris* L. spec. I. p. 572, Jacq. en. p. 70, M. u. K. Deutschl. Fl. III. p. 131, Koch Syn. p. 298, Wulf. in Jacq. collect. I. t. 13, Fl. dan. I. t. 23, E. B. III. t. 167, Sturm H. 35, Kov. fl. exsicc. IX. n. 816.

Stengel schaffförmig, 1—6" hoch, öfter gleich über der Basis in die Trugdolde aufgelöst. Blätter grasgrün, dicklich, jenen der *Androsace maxima* ähnlich, die vertrockneten dunkelbraun. Blüten klein, bei 4" im Durchmesser, hinfällig, Blumenblätter weiss, jedes mit 2 gelben Flecken an der Basis, alle 5 gleichgestaltet, Antheren mennigroth. *S. Clusii Gouan* illust. p. 28 oder *S. leucanthemifolia Lapeyr.* fig. de la fl. des Pyrén. p. 49 t. 25 (Bot. Mag. LVII. t. 2959), der *S. stellaris* höchst ähnlich, aber durch grössere viel längere und deutlicher gestielte Blätter (sie gleichen beinahe jenen der *Ajuga reptans*), stärkere Behaarung und vorzüglich dadurch verschieden, dass 3 Blätter der Blumenkrone eilanzettlich, abgebrochen-benagelt und an der Basis gelbfleckt, die 2 andern dagegen lanzettlich, in den Nagel verschmälert und ungefleckt sind, wächst hier nicht; was man dafür gehalten hat, waren entweder reichblüthige oder grossblättrige Exemplare der *S. stellaris*.

Auf felsigen Triften und am schmelzenden Schnee der Kalkalpen (5000—6566'). Ueberall auf dem Schneeberg und der Raxalpe, besonders aber auf der letzten sehr häufig. — Juli — September. 4.

III. Rotte. EFLAGELLES. *Wurzel jährig oder zwar ausdauernd aber keine Stämmchen treibend, sondern der Stengel sammt den Blättern jährlich bis an die Basis absterbend. Blüthen weiss.*

§. 1. *Grundständige Blätter keilig in den Blattstiel verlaufend.*

**9. S. tridactylites** L. Dreifingeriger S. Wurzel spindlig. Stengel aufrecht oder aufsteigend, in lockere traubenförmige Trugdolden aufgelöst, klebrig-flaumig wie die ganze Pflanze. *Blüthenstiele vielmal länger als der Fruchtkelch.* Grundständige Blätter keilig, handförmig-3spaltig, in den Blattstiel verlaufend, rosetzig, die zuerst kommenden spatlig, ganzrandig. Stengelblätter ziemlich gleichgestaltet, in lanzettliche Deckblätter übergehend. Blumenblätter länglich-verkehrt-eiförmig.

*S. tridactylites* L. spec. I. p. 578, Jacq. en. p. 72, M. u. K. Deutschl. Fl. III. p. 164, Koch Syn. p. 304, Fl. dan. IX. t. 1517, Curt. fl. lond. vol. I. t. 81, E. B. VII. t. 501, Sternb. Saxifr. t. 17, Sturm II. 33, Kov. fl. exsicc. III. n. 237.

Stengel sehr klebrig, hin und hergebogen, 1—6'' hoch, oft von der Basis an trugdoldig-ästig. Blütenstiele haardünn, bei der Fruchtreife bis 10''' lang. Blüten weiss, sehr klein, nur 2'' im Durchmesser. Blätter dicklich, trübgrün. In allen Theilen mehr oder minder röthlich überlaufen. Bei kümmerlichen Exemplaren sind manchmal alle Blätter ungetheilt und der Stengel nur 1—3blüthig.

Auf trocknen Hügeln, sonnigen Grasplätzen, Felsen, in lockern Gerölln meist truppenweise. Auf der Türkenschanze, auf der Heide des Laar Berges, auf allen Kalkbergen vom Geissberg bis in das Gutensteiner Thal. — April, Mai. ☉.

**10. *S. adscendens* L.** Aufsteigender *S.* Wurzel spindlig. Stengel aufrecht oder aufsteigend, in lockere traubenförmige Trugdolden übergehend, klebrig-flaumig wie die ganze Pflanze. *Blütenstiele höchstens so lang als der Fruchtkelch*, nur ausnahmsweise einer oder der andere länger. Grundständige Blätter keilig, vorn 3—5zählig oder 3—5spaltig, in den Blattstiel herablaufend, rosettig, die zuerst kommenden auch ganzrandig. Stengelblätter ziemlich gleichgestaltet, in lanzettliche Deckblätter übergehend. Blumenblätter länglich-verkehrt-eirund.

*S. adscendens* L. spec. I. p. 579 (nach Koch), Wulf. in Jacq. collect. I. t. 11 et t. 12 f. 1—2, Sternb. Saxifr. t. 16 f. 3—5. — *S. controversa* Sternb. Saxifr. p. 43, M. u. K. Deutschl. Fl. III. p. 162, Koch Syn. p. 304, Sturm II. 33. — *S. hypnoides* Scop. fl. carnol. I. t. 16, nicht L. — *S. petraea* Fl. dan. I. t. 68 (nach Hornem. nomencl. p. 4), Sternb. Saxifr. t. 16 f. 1—2, Host. Syn. p. 231, Schult. Schneeb. I. Ausg. Anb. p. 121, aber nicht *S. petraea* L. spec. I. p. 578, eine südliche Pflanze, die auch unter dem Namen *S. Ponae* Sternb. bekannt ist.

Stengel 3—8'' hoch. Blütenstiele sehr kurz, nur 1—3''' lang. Blüten weiss, 4''' im Durchmesser. Der vorigen sehr ähnlich und vielleicht keine echte Art.

Auf Felsen und steinigcn Triften der Alpen und Voralpen aber nur auf Kalk (3—5500'). Auf dem Unterberg, am Plateau des Grünschaehers, am Jakobskogel, Wetterkogel, auf der Lichtenstern- und Eishüttenalpe. — Ende Juni bis Anfangs August. ☉.

## §. 2. Grundständige Blätter nierenförmig oder rundlich, gestielt.

**11. *S. granulata* L.** Körniger *S.* Wurzel faserig mit eingemischten kleinen rundlichen Knollen. Stengel aufrecht, wenig beblättert, oberwärts oder schon von der Basis an in lockere arnblüthige Trugdolden aufgelöst, unten sammt den Blattstielen wollig-haarig, oben sammt den Blütenstielen und Kelchen klebrig-flaumig. Blätter am Rande behaart, sonst ziemlich kahl, die grundständigen gestielt, rundlich oder nierenförmig, lappig-gekerbt, Stengelblätter sitzend, breitkeilig, vorn 6—2spaltig, in lanzettliche Deckblätter übergehend, keine Zwiebelknospen tragend. Kelchsaum halboberständig, aufrecht. Blumenblätter länglich-verkehrt-eirund.

*S. granulata* L. spec. I. p. 576, Jacq. en. p. 71, M. u. K. Deutschl. Fl. III. p. 167, Koch Syn. p. 305, Fl. dan. III. t. 514, Curt. fl. lond. vol. I. t. 80, E. B. VII. t. 500, Sturm II. 6, Hayne Arn. Gew. III. t. 23.

Stengel  $\frac{1}{2}$ —1 $\frac{1}{2}$ ' hoch. Blüten weiss, von allen hier wachsenden Saxifragen die grössten, Blumenblätter 6—8''' lang.

Auf Bergwiesen des Sandsteingebirges, nicht gemein. Bei Maria Brunn, auf der Höhenwand, auf dem Scheiblingstein und Steinriegel, bei Hadersfeld. — Mai, Juni. 4.

**12. *S. bulbifera* L.** Zwiebelknospentragender *S.* Wurzel faserig, mit eingemischten kleinen rundlichen Knollen. Stengel aufrecht, vielblättrig, einfach, an der Spitze eine meistens gedrungene Trugdolde tragend, klebrig-flaumig wie die ganze Pflanze. Die grundständigen Blätter gestielt, rundlich oder nierenförmig, lappig-gekerbt, die mittlern Stengelblätter sitzend, eiförmig oder länglich, an der Basis grobeingeschnitten oder 3—2spaltig, die obersten linealisch, in ihren Winkeln Zwiebelknospen tragend. Kelchsaum halboberständig, aufrecht. Blumenblätter länglich-verkehrt-eirund.

*S. bulbifera* L. spec. I. p. 577, Jacq. en. p. 72, M. u. K. Deutschl. Fl. III. p. 168, Koch Syn. p. 305, Sternb. Saxifr. t. 12, Sturm II. 35, Kov. fl. exsicc. I. n. 48.

Stengel  $\frac{1}{2}$ —1' hoch. Blüten weiss, Blumenblätter 3—6''' lang. Zwiebelknospen eiförmig, nur 1''' lang, leicht abfällig.



Auf Wiesen, Hügeln, an Rainen, Waldrändern gemein und meistens truppenweise. — Mai, Juni. 2.

**13. *S. rotundifolia* L.** Rundblättriger *S. Wurzelstock wälzlich, knottig, schief oder abgeissen, ohne Knotten*. Stengel aufrecht oder aufsteigend, sammt den Blättern, Blütenstielen und Kelchen behaart, manchmal drüsig, oberwärts in eine lockere rispenförmige Trugdolde übergehend. Die grundständigen und die untern stengelständigen Blätter langgestielt, nierenförmig, grobgezähnt, die folgenden kürzer gestielt, tiefer gezähnt, die obern sitzend, keilig, ungleich-eingeschnitten, zuletzt nur 3—2spaltig oder ungetheilt, keine Zwiebelknospen tragend. *Kelch unterständig, Zipfel ubstehend. Blumenblätter lanzettlich.*

*S. rotundifolia* L. spec. I. p. 576, Jacq. en. p. 71, M. u. K. Deutschl. Fl. III. p. 168, Koch Syn. p. 305, Sturm. H. 33, Bot. Mag. XII. t. 424, Kov. fl. exsicc. X. n. 931.

Stengel  $\frac{1}{2}$ —2' hoch. Blätter dicklich, weich, dunkelgrün. Blüten sternförmig, 4—5'' im Durchmesser, Blumenblätter hinfällig, weiss, gegen die Basis gelb und purpur punkirt.

An Bächen, Holzriesen, Waldrändern, auf feuchten steinigen Plätzen der Voralpen, dann in und über der Krummholzregion bis auf die höchsten Alpengipfel sowohl auf Kalk als Schiefer (1700—6566'). Gemein am Schneeberg und auf der Raxalpe und in allen Thälern ihrer Vorberge, auch auf dem Unterberg und Wechsel. — Juni—August. 2.

## 2. CHRYSOSPLENIUM L. Milzkraut (447).

**1. *C. alternifolium* L.** (447). Gemein an feuchten Waldstellen der Schieferberge und der Voralpen bis in und über die Krummholzregion der Alpen, steigt 6000' hoch.

## LXX. Ordnung. RIBESIACEEN (447).

### 1. RIBES L. Johannisbeere (418).

#### I. Rotte. GROSSULARIA (448).

**1. *R. Grossularia* L.** (448). Auf dem südöstlichen Schiefergebirge wirklich wild, z. B. am Saurücken des Wechsels.

#### II. Rotte. RIBESIA (448).

**2. *R. alpinum* L.** (448). Die reifen Beeren haben die Grösse und Farbe jener der gemeinen Johannisbeere, sind aber von einem faden süsslichen Geschmacks.

An Waldrändern der Voralpen bis an die Grenze des Krummholzes, sehr zerstreut. Am Gans, Alpl, Wassersteig, im Saugraben, Geflötz, Scheibwald, am Grünsbacher, Wechsel.

**3. *R. rubrum* L.** (449). In den Auen der Fische unterhalb Neustadt (*Bilimek*), auf dem Saurücken und der Steiersberger Schwaig am Wechsel, an diesen Orten wirklich wild.

**4. *R. nigrum* L.** Schwarze J. Strauch, wehrlos. Blätter handförmig-3—5-lappig, ungleich-doppeltgesägt, kahl, rückwärts harzig-punktirt. *Blüthen zwittrig*. Trauben seitenständig, reichblüthig, überhängend; *Spiedel sammt den Blütenstielen und Deckblättern flaumig oder filzig, drüselos; Deckblätter eipfrienlich, viel kürzer als die Blütenstielen. Kelche glockig, flaumig, die Röhre harzig-punktirt, Kelchzipfel und Blumenblätter länglich, stumpf, die letzten kürzer als der Kelch.*

*R. nigrum* L. spec. I. p. 291, M. u. K. Deutschl. Fl. II. p. 250, Koch Syn. p. 292, Fl. dau. IV. t. 556, E. B. XVIII. t. 1291, Schmidl östr. Baumz. II. 4. 93, Hayne Arzn. Gew. III. t. 20, Kov. fl. exsicc. X. n. 930.

In allen Theilen grösser und stärker als die vorige Art und von einem widerlichen Geruche. Kelchzipfel röthlich, Blumenblätter gelblich. Beeren schwarz.

In Auen, an Ufern. Bisher nur in den Auen der Fischea unterhalb Neustadt an sumptigen Stellen. Wird in Gärten nur selten kultivirt. — April, Mai. ♀.

**5. R. petraeum** Wulf. Felsen-J. Strauch, wehrlos. Blätter handförmig-3—5lappig, ungleich-doppeltgesägt, nicht drüsig-punktirt, gewimpert, sonst kahl oder rückwärts zerstreut-behaart. *Blüthen zwitterig*. Trauben seitenständig, reichblüthig, anfangs ziemlich aufrecht, nach dem Verblühen herabhängend; *Spindel sammt den Blütenstielen und Deckblättern kraushaarig, drüsenlos; Deckblätter eiförmig, kürzer als die Blütenstielen. Kelche glockig, kahl, Kelchzipfel gewimpert*, so wie die Blumenblätter spatlig, stumpf, die letzten kürzer als der Kelch.

*R. petraeum* Wulf. in Jacq. miscell. II. p. 36, Jacq. Icon. pl. rar. I. t. 49, M. u. K. Deutschl. Fl. II. p. 249, Koch Syn. p. 293, Doll. en. p. 51, E. B. X. t. 705, Schmidt östr. Baumz. II. t. 94, Sturm II. 56.

Lappen der Blätter, die bei den übrigen Arten stumpf oder spitz sind, fast zugespitzt. Kelche und Blumenblätter bleich-grünlichgelb, dabei purpurröthlich überlaufen, und dadurch sehr ausgezeichnet. Beeren blutroth, sauer.

An feuchten oder quelligen Stellen der Voralpen besonders auf Schiefer (3—4000'), hier sehr selten. In der Prein (*Doll. l. c.*), am Abhange des Saurückens gegen den Trattenbachgraben. — Mai, Juni. ♀.

## LXXI. Ordnung. RANUNCULACEEN (449).

### I. Gruppe. CLEMATIDEEN (449).

#### 1. CLEMATIS L. Waldrebe (450).

**1. C. integrifolia** L. (450). Häufig auf Wiesen an den Ufern der March von Anger bis Marchegg, auch am Neusiedler See bei Winden und Breitenbrunn.

#### 2. ATRAGENE L. Alpenrebe.

Kelch blumenblattartig, 4—5blättrig, in der Knospenlage einwärts gefaltet, abfällig. *Blumenkrone 10—12blättrig*, viel kleiner als der Kelch. Früchchen nussartig, einsamig, in unbestimmter Zahl einem kleinen halbkugligen Fruchtboden eingefügt (XIII. 2).

L. gen. n. 695, Koch Deutschl. Fl. IV. p. 114, Syn. p. 3, Endl. gen. p. 844, Peterm. Deutschl. Fl. t. 1.

**1. A. alpina** L. Gemeine A. †. Strauchig. Stengel ästig, holzig, hingeworfen, herabhängend oder kletternd, an den Gelenken knotig, schuppig, beblättert und mit 3spaltigen dünnen Wickelranken (den abgestorbenen vorjährigen Blattstielen) versehen. Blätter gegenständig, langgestielt, doppelt-3schnittig, rückwärts sammt den Blatt- und Blütenstielen behaart; Abschnitte ei- oder länglich-lanzettlich, zugespitzt, ungleich-gesägt, manchmal gelappt oder an der Basis zusammenfließend. Blüten einzeln, langgestielt, blattwinkelständig, überhängend; Blumenblätter spatlig, aufrecht; Kelchblätter lanzettlich, gerade vorgestreckt oder abstehend. Früchchen zottig, in einen langen zottigen Schweifauslaufend.

*A. alpina* L. spec. I. p. 764, Koch Deutschl. Fl. IV. p. 114, Syn. p. 3, Jacq. fl. aust. III. t. 241, Sturm II. 20, Reichenb. Icon. XIV. f. 4662. — *A. austriaca* Jacq. en. p. 98 et 248. — *A. clematides* Crantz stirp. II. t. 5.

Stengel bis 6' lang. Blüten ansehnlich, Kelchblätter 1—1½" lang, hellviolettblau mit dunklern Längsadern, Blumenblätter weisslich, bläulich oder grünlich.

Auf Felsen und steinigern buschigen Abhängen und in walligen Schluchten der Kalkvoralpen bis in die untere Krummholzregion (2—5000'), nicht gemein. Am Schlossberg von Stixenstein (*Jacq. fl. aust. III. p. 24*), an der Thalhofriese, an den Abstürzen des Waxriegels gegen das Buchberger Thal, im Höllenthal, Saugraben, Krumbachgraben, auf dem Kuschneeberg, Grünschaacher, im Geflötz in der Prein. — Mai — Juli. ♀.

## II. Gruppe. ANEMONEEN (450).

## 3. THALICTRUM L. Wiesenraute (451).

I. Rotte. TRIPTERIUM DC. syst. I. p. 169. *Früchtchen 3kantig, an den Kanten gestügelt, nicht gerippt, auf einem fädlichen Stiel über den Fruchtboden emporgehoben, überhängend. Blüten heller oder dunkler lilä.*

1. **T. aquilegifolium** L. Akeleiblätrige W. Wurzelstock walzlich, knotig, schief, mit starken Fasern büschelförmig besetzt. Stengel aufrecht, schwachgerippt, kahl wie die ganze Pflanze, rispig-ästig. Blätter im Umrisse 3eckig-rundlich, 2—4-fach-fiederschnittig, an den Verästelungen des Schnittstieles mit häutigen Stipellen. Ohrchen der Blattscheiden abgerundet. Blattabschnitte rundlich, verkehrt-eiförmig oder keilig, an der Basis manchmal schief oder herzförmig, vorn stumpf, eingeschnitten-gekerbt, 3lappig oder ungetheilt. Blüten sammt den Staubgefäßen aufrecht, an der Spitze der Rispenäste und Aestchen in mehr oder minder gedrungenen Doldentrauben.

*T. aquilegifolium* L. spec. I. p. 770; Jacq. en. p. 96, fl. austr. IV. t. 318; Koch Deutschl. Fl. IV. p. 122, Syn. p. 3; Sturm H. 44, Reichenb. Icon. XIII. f. 4635. — *T. atropurpureum* Jacq. hort. vindob. III. t. 61, eine Abänderung mit purpurbraunem Stengel und dunklern Blüten.

Stengel 1—3' hoch, hellgrün. Blätter oberseits sattgrün, rückwärts bläulich. Kelchblätter und Staubfäden heller oder dunkler lilä, Antheren gelblich, Blüten daher im frischen Zustande von lichtvioletter Farbe, getrocknet aber gelb.

Überall auf buschigen Wiesen, in Holzschlägen, Schluchten, an Waldrändern und Abstürzen der Voralpen bis in die Krummholzregion der Alpen, besonders auf Kalk, auch in den Auen der Alpenbäche, z. B. im Schwarzathale bis Gloggnitz. — Ende Mai bis Anfang Juli. 4.

II. Rotte. EUTHALICTRUM DC. Prodr. I. p. 12. *Früchtchen eiförmig oder ellipsoidisch, der Länge nach gerippt, aufrecht, sitzend. Blüten gelb.*

2. **T. vulgare** Kit. (451).

α. **glaucum**. Auch auf Kalkfelsen der Voralpen bei Pottenstein, Oed, Pernitz, Gutenstein, Stixenstein und Buchberg, im Höllenthal, Krumbachgraben, Thalhofriese, Wassersteig, steigt nicht über 3000'.

β. **viride**. Im Siringthal bei St. Johann, auf trocknen Wiesen von Stadlau bis Grossenzersdorf, auf Hügeln bei Wolkersdorf.

3. **T. galioides** Nestl. (452). In Sümpfen bei Hölles und Bruck an der Leitha.

4. **T. flavum** L. (452).

## 4. ANEMONE L. Windröschen.

I. Rotte. HEPATICA Dillen gen. p. 108. *Hülle 3blättrig, Blätter ungetheilt, der Blüthe sehr genähert, einen krautigen Kelch darstellend. Früchtchen ungeschwänzt.*

1. **A. Hepatica** L. (453). Minder häufig auf Voralpen.

II. Rotte. PULSATILLA Tournef. inst. I. 148. *Hülle 3blättrig, Blätter verschiedenartig getheilt, von der Blüthe entfernt. Früchtchen in einen langen zottigen Schweif auslaufend.*

2. **A. pratensis** L. (454). Hüllblätter anders gestaltet als die grundständigen Blätter, hundförmig-vieltheilig. Blüthe übergebogen oder überhängend.

Störk libell. de usu med. Pulsatillae nigricantis Vindob. 1771 mit einer guten Abbildung der Wiener Pflanze.



Sehr häufig auf den Hainburger Bergen und dem Leithagebirge.

**3. A. Pulsatilla** L. (454). Hüllblätter *unders gestaltet als die grundständigen Blätter, handförmig-vieltheilig. Blüthe aufrecht.*

Sehr häufig auf den Hainburger Bergen und dem Leithagebirge.

**4. A. alpina** L. Alpen-W. †. Wurzelstock walzlich, senkrecht oder schief, im Alter mehrköpfig. Grundständige Blätter gestielt, oberseits kahl, rückwärts behaart oder zottig. *doppelt- oder fiederförmig-3schüttig*; Abschnitte fiederspaltig eingeschnitten mit lanzettlichen spitzen Zipfeln. Stengel aufrecht, einfach, sammt den Blattstielen zottig, einblüthig. Hüllblätter auf einer kurzen Blattscheide sitzend, *mit den grundständigen Blättern gleichgestaltet, nur milder getheilt*, von der Blüthe entfernt. Blüthe aufrecht. Kelchblätter meist 6, flach oder etwas glockig. Fruchtköpfechen aufrecht. Früchtchen rauhhaarig, viel kürzer als der zottige Schweif.

*A. alpina* L. spec. I. p. 760, Jacq. en. p. 97, fl. aust. I. t. 85, Koch Deutschl. Fl. IV. p. 108, Syn. p. 10, Sturm. II. 51. — *Pulsatilla alpina* Schult. Oestr. Fl. II. p. 106. — *P. alba* et *P. Burseriana* Reichenb. Icon. XIV. f. 4653—4.

Stengel 3"—1' hoch. Blüthen 1—1½" im Durchmesser, weiss, auswendig zottig und öfter röthlich; die gelbblühenden Formen kommen hier nicht vor. Blüht bei halbtrocknen Blättern.

Auf Felsen und steinig-buschigen Plätzen der Kalkalpen und der benachbarten Voralpen (3—6000'). Ueberall in der Krummholzregion des Schneeberges und der Raxalpe, einzeln auch in subalpine Thäler herabsteigend z. B. im Höllenthal bei Hirschwang. — Mai, Juni. 4.

III. Rote. ANEMANTHUS Endl. gen. p. 845. Hülle 3—4blättrig, Blätter *verschiedenartig getheilt, von der Blüthe entfernt. Früchtchen ungeschwänst.*

§. 1. Mehre oder viele grundständige Blätter aus einem abgebissenen schwarzbraunen ästig-faserigen Wurzelstocke.

**5. A. narcissiflora** L. Narzissenblüthiges W. †. Wurzelstock schief, abgebrochen, schopfig, ästig-faserig. Grundständige Blätter gestielt, handförmig-5theilig, zerstreut-zottig; Zipfel einfach- oder doppelt-3spaltig. Stengel aufrecht, einfach, sammt den Blatt- und Blüthenstielen zottig, *eine endständige 1—mehrblüthige Dolde tragend. Hüllblätter 3—4, sitzend*, den grundständigen Blättern mehr oder minder ähnlich, kleiner, schwächer getheilt, manchmal nur 2—3spaltig. Kelchblätter meistens 5, sternförmig, *beiderseits kahl*. Fruchtköpfechen aufrecht. Früchtchen kahl, sehr kurzgeschnäbelt.

*A. narcissiflora* L. spec. I. p. 763, Jacq. en. p. 98 fl. aust. II. t. 159, Crantz stirp. II. t. 3 f. 1, Koch Deutschl. Fl. IV. p. 107, Syn. p. 9, Reichenb. Icon. XIV. f. 4647.

Stengel 3"—1' hoch. Blüthen weiss, öfter rosenroth angeflogen, 8—1½" im Durchmesser.

An felsigen buschigen Stellen der Kalkalpen und auf Wiesen der angrenzenden Voralpen stellenweise sehr häufig (3000—6566'). Am schönsten und üppigsten auf dem Schwarzenberg und der Ganswiese, aber auch gemein in der Krummholzregion des Schneeberges und der Raxalpe. — Ende Mai bis Juli. 4.

**6. A. silvestris** L. (455). Stengel einblüthig. Hüllblätter gestielt, Blattstiel ungefähr so lang als das halbe Blatt. Kelchblätter rückwärts zottig.

§. 2. Grundständige Blätter fehlend oder ein einziges aus einem stielrunden wachsgelben armfaserigen Wurzelstocke.

**7. A. nemorosa** L. (456). Ueberall auf Voralpen besonders auf Schiefer, steigt über 5000' hoch.

**8. A. ranunculoides** L. (456).

### 5. ADONIS L. Adonis (456).

**3. A. vernalis** L. (457). Gemein auf sonnigen Hügeln, kahlen Triften und

felsigen buschigen Plätzen des Kalkgebirges von Kalksburg bis in das obere Siringthal, im Kalkschotter des Steinfeldes bei Solenau, Neustadt und Neunkirchen, auf allen Kalkhügeln des Leithagebirges und der Hainburger Berge, auf der Hochleiten.

### III. Gruppe. RANUNCULEEN (457).

#### 6. MYOSURUS L. Mäuseschwanz (457).

1. *M. minimus* L. (457). Auf feuchten Triften zwischen Parndorf und Neusiedel am See.

#### 7. CERATOCEPHALUS Mönch. Hornköpfchen (458).

#### 8. RANUNCULUS L. Hahnenfuss (459).

I. Rotte BATRACHIUM DC. syst. I. p. 133. *Blüthen weiss. Fluthende Wasserpflanzen.*

1. *R. aquatilis* L. (460). Durch die Verschüttung des Bassins des Kanals ist der einzige mir bekannte Standort der Var. *α. heterophyllus* verloren gegangen.

2. *R. divaricatus* Schr. (460).

II. Rotte. HECATONIA DC. Prodr. I. p. 30. *Blüthen weiss. Alpenpflanzen.*

3. *R. anemonoides* Zahlbr. Anemonenblüthiger H. †. Wurzelstock walzlich, schief oder senkrecht, schopfig, dickfaserig. *Stengel* aufrecht oder aufsteigend, 1—2blüttrig oder nur 1—2schuppig, einfach und einblütthig, sehr selten 2blütthig, kahl wie die ganze Pflanze. *Grundständige Blätter* gestielt, doppelt-3schnittig, mit der Blüthe sich entwickelnd; Abschnitte 3theilig-vielspaltig mit lineal-länglichen stumpflichen Zipfeln. Das untere Stengelblatt kleiner, minder ausgebildet, kürzer gestielt, 3theilig-vielspaltig, das obere sitzend, 5—2spaltig oder eines oder beide fehlend und anstatt derselben 1—2 längliche Schuppen. Blumenblätter 9—20, lineal-keilig, stumpf, ausgebissen-gezähnt oder ausgerandet. Früchtchen aderig-runzlig, kahl, mit einem kurzen hakigen Schnabel.

*R. anemonoides* Zahlbr. in der Flora 1823 I. p. 220 und 1828 I. p. 270, Koch Deutschl. Fl. IV. p. 156, Syn. p. 14, Sturm II. 46. — *R. rutaefolius* Kram. Elench. p. 160 n. 7, Jacq. en. p. 100, Crantz stirp. II. p. 113. — *R. rutaefolius* β. *subalpinus* Kov. fl. exsicc. X. n. 901. — *Callianthemum rutaefolium* Reichenb. Icon. VIII. f. 1048 XIII. f. 4624. — *R. praecox* L. *rutaefolium* Clus. hist. p. 232.

Stengel 3—10'' hoch, zerbrechlich, saftig, sammt den Blättern mattgrün, in der Jugend röthlich überlaufen. Blumenkrone anschnlich, flach, von der Gestalt einer Anemone; Kelch kahl; Blumenblätter bis 9''' lang, wässerigweiss oder besonders rückwärts rosenfarben, an der Basis mit einem orangegelben Flecken. Früchtchen gross, bauchig. Dem *R. rutaefolius* L. spec. I. p. 777 (*Sturm* H. 19 oder *Callianthemum coriandrifolium* Reichenb. Icon. XIII. f. 4623) nahe verwandt, dieser scheint die Schiefer- oder Hochalpenform, *R. anemonoides* die Kalk- oder Voralpenform zu sein, denn *R. rutaefolius* L. unterscheidet sich nur durch einen 2—3blättrigen 1—3blütthigen Stengel, ausgebildete Stengelblätter, mehr gedrungene Blattzipfel und kürzere breitere Blumenblätter.

Auf Felsen, Wiesen und grasigen Stellen subalpiner Thäler, steigt kaum über 3000'. Auf Kalkfelsen am Gaier hinter Pottenstein (Graf Zichy), häufiger an der Trauch in der Schwarzau beim Trauch- und Ortnerbauer gegen den Geissrücken zu. — April, mit den ersten Frühlingspflanzen. 4.

4. *R. alpestris* L. Alpen-H. †. Wurzelstock walzlich, schief oder senkrecht, schopfig, dickfaserig. *Stengel* aufrecht, 1 2blüttrig, einfach und einblütthig, sehr selten 2blütthig, kahl wie die ganze Pflanze. *Grundständige Blätter* gestielt, herzförmig-

*rundlich oder nierenförmig, handförmig-gelappt oder gespalten* und grobgekerbt, vor der Blüthe entwickelt. Stengelblätter viel kleiner, mit randhäutig verbreiteter Basis sitzend, das untere 3—2theilig mit lineal-keiligen stumpfen Zipfeln oder ungetheilt, das obere ebenfalls ungetheilt oder fehlend. Blumenblätter 5, verkehrt-herzförmig, manchmal 3lappig. Früchtchen glatt, kahl, mit einem langen an der Spitze hakigen Schnabel.

*R. alpestris* L. spec. I. p. 778, Jacq. en. p. 100, DC. Prodr. I. p. 31, Kittel Fl. Deutschl. II. p. 769 n. 12, Moritz Fl. d. Schweiz p. 181.

Stengel 1—6" hoch, öfter in einem kleinen Rasen beisammen. Blätter dicklich, dunkelgrün, glänzend. Blüten weiss, 6—10" im Durchmesser. Fruchtköpfchen und Früchtchen sehr klein. Aendert ab:

**α. latisectus** Kov. fl. exsicc. X. n. 902. Grundständige Blätter 3—5spaltig oder lappig, Lappen vorn eingeschnitten-gekerbt, manchmal ein oder das andere Blatt ungetheilt.

*R. alpestris* Jacq. fl. aust. II. t. 110, E. B. XXXIV. t. 2390, Sturm II. 19, Reichenb. Icon. XIII. f. 4581, Koch Deutschl. Fl. IV. p. 159, Syn. p. 14. — *R. montani* I. species I. Clus. hist. p. 234.

**β. angustisectus** Kov. l. c. Grundständige Blätter fast bis auf die Basis 3theilig, Mittellappen 3spaltig, Seitenlappen tief-2spaltig, Zipfel mitunter wieder 2—3spaltig, wodurch eigentlich ein handförmig-5theiliges Blatt entsteht. Geht vielfach in die vorige Varietät über.

*R. Traunfellneri* Hoppe in der Flora 1819 II. p. 731 mit einer Abbildung, Sturm II. 46, Reichenb. Icon. XIII. f. 4582, Koch Deutschl. Fl. IV. p. 160, Syn. p. 15. — *R. alpestris* var. *Traunfellneri* Kov. fl. exsicc. III. n. 201. — *R. montani* I. species altera Clus. hist. p. 234.

Auf Felsen und im Felsenschutt der Kalkalpen besonders am schmelzenden Schnee, meist truppenweise (5000—6566'); die Var. *α.* auf dem Schneeberg und der Raxalpe gemein; die Var. *β.* nur auf der Raxalpe häufig, auf dem Schneeberg höchst selten. — Juni, Juli und an Stellen, wo der Schnee spät schmilzt, auch im August und September. 2.

**R. erenatus** W. et K. pl. rar. Hung. I. t. 10 bis auf die ungetheilten Blätter dem *R. alpestris* höchst ähnlich, von diesem schwerlich spezifisch verschieden und wahrscheinlich nur die Schieferform, wächst hier nicht, wenigstens nicht auf der Raxalpe, wo ihn Dollner angibt, weil diese durchaus aus Alpenkalk besteht.

**5. R. acontifolius** L. Eisenhutblättriger II. †. Wurzelstock sehr kurz, abgeissen, schopflig, dickfaserig. Stengel aufrecht, beblättert, oben üstig, 3—viellblüthig, sammt den Blättern kahl oder zerstreut-behaart. Die grundständigen und die untern stengelständigen Blätter gestielt, handförmig-3—7theilig mit 2—3spaltigen oder ungetheilten ungleich-eingeschnitten-gesägten zugespitzten Zipfeln, vor der Blüthe entwickelt, obere Stengelblätter kürzer gestielt oder sitzend, minder getheilt, schwächer gesägt. Blumenblätter 5, länglich-verkehrt-eiförmig. Früchtchen aderig-runzlig, kahl, mit einem kurzen hakigen Schnabel.

*R. acontifolius* L. spec. I. p. 776, Jacq. en. p. 99, Koch Deutschl. Fl. IV. p. 161, Syn. p. 15, Fl. dan. I. t. 111, Reichenb. Icon. XIII. f. 4585. — *R. platanifolius* L. mant. I. p. 79, eine üppigere Form.

Stengel bald nur 1' hoch, 2—3blättrig, 3—5blüthig, bald bis 3' hoch, vielblättrig mit zahlreichen Blüten in einer endständigen Doldentraube. Blätter dünn, sattgrün. Blüten weiss, 8—10" im Durchmesser. Früchtchen gross.

In Wäldern, Holzschlägen, Schluchten, an Holzriesen und Abstürzen der Voralpen bis an die Grenze des Krummbolzes auf Kalk und Schiefer (2000—4800'). Sehr gemein auf den Subalpinen des Schneeberges, des Wechsels und der Raxalpe. — Juni, Juli. 2.

III. Rotte. RANUNCULASTRUM. Blüten gelb. Wurzel krummig, aus keulenförmigen oder spinlligen Knollen und eingemischten Fasern zusammengesetzt.

**6. R. ficaria** L. (461). Stengel kahl wie die ganze Pflanze. Kelchblätter meist 3. Blumenblätter 8—12.

**7. R. hybridus** Bir. Bastard-H. †. Wurzelstock walzlich, schief, gerin-



gelt, mit fleischigen theils stielrunden theils spindelförmigen Fasern besetzt. Stengel aufrecht, einfach oder oben ästig, 1—5blüthig, kahl wie die ganze Pflanze. Grundständiges Blatt langgestielt, nierenförmig, vorn abgestutzt und ungleich eingeschnitten-gelappt, zur Zeit der Blüthe oft fehlend. Das untere Stengelblatt gleichgestaltet, nur kürzer gestielt, das folgende (wenn eines vorhanden ist) sitzend, kleiner, 5—2spaltig, die blüthenständigen auch ungetheilt, lanzettlich. Kelch- und Blumenblätter 5. Fruchtköpfchen fast kuglig. Früchtchen bauchig, gekielt, glatt, kahl, langgeschnäbelt; Schnabel gekrümmt, so lang als das halbe Früchtchen.

R. hybridus Birta hist. des Renonc. p. 38, Koch Deutschl. Fl. IV. p. 171, Syn. p. 17. — R. Thora Jacq. en. p. 99 et 249, observ. I t. 13, fl. aust. V. t. 442; Sturm II. 19. — R. Thora var. hybridus Kov. fl. exsicc. III. n. 202. — R. Pseudo-Thora Host. fl. aust. II. p. 108. — R. Ptora (die alte Schreibart für Thora) Crantz stirp. II. p. 119, Reichenb. Icon. XII. f. 4592.

Stengel 3—6'' hoch, hin und hergebogen. Blätter granlich-bereift. Blüten citronengelb, klein, 6—8'' im Durchmesser. Birta hält diese Art für einen Bastard von R. Thora L. und R. auricomus L., allein dies ist schon desshalb nicht richtig, weil R. Thora L. hier gar nicht, R. auricomus L. aber nicht auf Alpen wächst; auf jeden Fall eine zweifelhafte Art und schon nach Linné nur eine Varietät des R. Thora (Spec. pl. I. p. 775).

Auf steinigten Plätzen und im Gerölle der kalkalpen besonders in der Krummholzregion (4500—6000'). Am Wassersteig, im Saugraben, in der Bockgrube, auf der Abdachung des Kaisersteins gegen den Kuhschneeberg, am Schlangenweg, Wetterkogel, auf der Griesleiten, Eishüttenalpe. — Mai, Juni. 4.

**S. R. illyricus L.** (461). Stengel seidenhaarig-graunollig wie die ganze Pflanze. Kelch- und Blumenblätter 5.

Häufig auf dem Plateau des Braunsberges bei Hainburg, dann auf Grasplätzen bei Winden und Goys.

IV. Rotte. LINGUA. Blüten gelb. Wurzel faserig. Blätter ungetheilt.

**9. R. Flammula L.** (461). In Wiesengraben zwischen Reichenau und Edlach, am Knappenberg.

**10. R. Lingua L.** (462). In Wassergräben bei Himberg, in den Leithasümpfen bei Willeinsdorf.

V. Rotte. EURANUNCULUS. Blüten gelb. Wurzel faserig. Blätter verschiedenartig getheilt.

§. 1. Früchtchen glatt, punktiert oder runzlig, aber nicht mit erhobenen Knötchen oder Dornen besetzt.

\* Blütenstiele stielrund, nicht gefurcht. Fruchtboden kahl.

**11. R. auricomus L.** (462).

**12. R. sceleratus L.** (463).

**13. R. acris L.** (463). Auch auf Alpen in der Nähe der Schwaighütten.

**14. R. lanuginosus L.** (463). Sehr häufig in Voralpenwäldern.

\*\* Blütenstiele stielrund, nicht gefurcht. Fruchtboden borstlich.

**15. R. montanus Willd.** Berg-II. †. Wurzelstock walzlich, knotig, schief oder wagrecht, schoplig, dickfaserig. Stengel aufrecht, einfach oder etwas ästig, 1—3blüthig, sammt den Blattstielen und Blättern behaart oder Blätter kahl. Grundständige Blätter gestielt, handförmig-5spaltig; Zipfel verkehrt-eiförmig, 2—3spaltig, eingeschnitten-gezähnt. Das untere Stengelblatt ziemlich gleichgestaltet, kürzer gestielt oder wie die folgenden sitzend, 3—vielhellig mit lineal-lanzettlichen oder linealischen auseinanderstehenden Zipfeln, öfter das eine oder das andere oder alle Stengelblätter fehlend. Blütenstiele stielrund. Kelche absehend. Fruchtköpfchen fast kuglig. Fruchtboden borstlich. Früchtchen etwas bauchig, berandet, glatt, kahl, kurzgeschnäbelt; Schnabel gekrümmt, 3—4mal kürzer als das halbe Früchtchen.

*R. montanus* Willd. spec. II. p. 1321, Koch Deutschl. Fl. IV. p. 176, Syn. p. 18, Bot. Mag. LVII. t. 3022, Reichenb. Icon. XIII. f. 4604. — *R. nivalis* Jacq. fl. aust. IV. t. 325—6, Sturm H. 19, nicht L. — *R. pyrenaicus* Gouan illust. t. 17 f. 2, nicht L. — *R. Gouani* Willd. spec. II. p. 1322, Reichenb. Icon. XIII. f. 4608 b. — Hiervon nach meiner Ansicht nicht verschieden sind: *R. Villarsii* DC. fl. franc. IV. p. 896, Koch Deutschl. Fl. IV. p. 177, Syn. p. 18, Reichenb. Icon. XIII. t. 18; *R. gracilis* Schleich. in Reichenb. Icon. XIII. f. 4603; *R. carinthiacus* und *R. Hornschuchii* Hoppe in Sturm II. 46.

Wurzelstock weisslich oder lichtbraun. Blätter dunkelgrün, dicklich, in der Gestalt und Theilung sehr veränderlich. Blüten goldgelb. Auf trockenem Boden der Stengel 2—3" hoch, blattlos oder 1—2blättrig, einblüthig, die Blüten nur 6—8" im Durchmesser; an feuchten schattigen Stellen der Stengel bis 1' hoch, 1—3blättrig, 2—3blüthig, die Blüten bis 14" im Durchmesser. Dem *R. polyanthemos*  $\beta$ . *latisectus* ähnlich und oft mit ihm an gleichen Standorten, aber dieser hat einen abgeissenen reichfaserigen Wurzelstock, gleichgestaltete grund- und stengelständige Blätter und gefurchte auf dem Querdurchschnitte fast 4eckige Blütenstiele.

Auf Wiesen, an Bächen, in Wäldern und Thalschluchten der Kalkvoralpen bis in die Krummholzregion der Alpen (3—5500'). Gemein auf dem Schneeberg und der Raxalpe. — Mai, Juni, am schmelzenden Schnee auch im Juli und August.

\*\*\* *Blütenstiele gefurcht, auf dem Querdurchschnitte fast viereckig. Fruchtboden borstlich.*

**16. *R. polyanthemos* L. (463).**

$\beta$ . *latisectus*. Ueberall an steinigem waldigen Stellen der Voralpen bis an die Grenze des Krummholzes.

**17. *R. repens* L. (464).**

**18. *R. bulbosus* L. (464).**

**19. *R. sardous* Cr. (465).**

§. 2. *Früchtchen dornig oder doch mit kegelförmigen Knötchen besetzt.*

**20. *R. arvensis* L. (465).**

*R. arvensis* L. spec. I. p. 780, Jacq. en. p. 101, Koch Deutschl. Fl. IV. p. 187, Syn. p. 20, Reichenb. fl. germ. p. 725, Doll rhein. Fl. p. 553.

$\alpha$ . *spinosus* Kov. fl. exsicc. VI. n. 502. Früchtchen auf beiden Seiten mit langen pfriemlichen ungleichen Dornen bewaffnet.

*R. arvensis* Fl. dan. II. t. 219, Curt. fl. lond. fasc. VI. t. 36, E. B. II. t. 135, Sturm II. 82, Reichenb. Icon. XIII. f. 4614.

$\beta$ . *tuberculatus* Koch Deutschl. Fl. I. c. p. 188. Früchtchen auf beiden Seiten mit kegelförmigen stumpfen ungleichen Knötchen dichtbesetzt. Aus Samen dieser Varietät erhielt ich theils dieselbe Pflanze theils die Var  $\alpha$ . theils ein Mittelding zwischen beiden.

*R. tuberculatus* DC. syst. I. p. 297. — *R. arvensis*  $\beta$ . *tuberculatus* Sturm II. 82, Kov. fl. exsicc. VI. n. 503. — *R. arvensis*  $\beta$ . *segetalis* Reichenb. Icon. XIII. t. 21.

Auf Aeckern und Getreidefeldern. Die Var.  $\alpha$ . gemein und stellenweise sehr häufig. Die Var.  $\beta$ . seltner, in der Hinter-Brühi, bei Gaden, Gissühel, Laxenburg, Vöslau, Neunkirchen.

**IV. Gruppe. BELLEBOREEN (466).**

**9. *CALTHA* L. Dotterblume (466).**

**10. *TROLLIUS* L. Trollblume (466).**

**1. *T. europaeus* L. (466).** Auf Wiesen zwischen Laxenburg und Münchendorf. Gemein in subalpinen Gegenden besonders in sumpfigen Thälern, aber auch in der Krummholzregion und auf den höchsten Spitzen der Alpen.

*T. humilis* Crantz stirp. II. p. 135 (Reichenb. Icon. XIV. t. 102) durch einen niedrigen Stengel, dessen oberstes Blatt bis an die Blüthe gerückt ist, und eine etwas grünliche minder geschlossene Blüthe von *T. altissimus* Cr. d. i. dem gewöhnlichen *T. europaeus* verschieden, soll nie auf Voralpen sondern nur auf hohen Alpengipfeln wachsen. Allein diese Angabe ist unrichtig; will man solche Individuen in Thälern suchen, so findet man sie daselbst auch, und die ganze Pflanze ist weder Art noch Varietät.

### 11. HELLEBORUS L. Niesswurz (466).

1. *H. viridis* L. (467). Die Var.  $\beta$ . (*H. dumetorum* W. et K.) scheint hier nicht wild vorzukommen, wird aber in Bauerngärten z. B. in Reichenau, Etlach, in der Prein, als Heilmittel gegen Viehkrankheiten kultivirt.

2. *H. niger* L. Schwarze N. †. Wurzelstock schief, dick, knorrig, mit starken Fasern besetzt. Stengel aufrecht, einfach oder ästig, kahl wie die ganze Pflanze, in der Regel einblüthig, manchmal zwei- selten mehrblüthig, *blattlos, nur oberwärts mit 2—3 eiförmigen oder ovalen Deckblättern besetzt*. Blätter grundständig, gestielt, fussförmig; Abschnitte länglich-lanzettlich oder keilig, spitz, vorn gesägt. Blüten nickend. Kelchblätter *blumenblattartig*, oval. Kapseln länglich, langgeschnäbelt, queraderig.

*H. niger* L. spec. I. p. 783, Jacq. en. p. 97, fl. aust. III. t. 201, Koch Deutschl. Fl. IV. p. 195 Syn. p. 21, Sturm H. 7, Hayne Arn. Gew. I. t. 7—8, Reichenb. Icon. XIV. f. 4726—7, Kov. fl. exsicc. XI. n. 1003.

Stengel 3—6" hoch. Blüten ansehnlich, 2—3" im Durchmesser, Kelchblätter weiss oder rosenfarben überlaufen, bei der Fruchtreife grün, Blumenblätter und Staubkölbchen gelb. Blätter lederig, zwar nach der Blüthe sich erst entwickelnd, aber überwintert, so dass sich zur Zeit der Blüthe öfter noch vorjährige Blätter vorfinden.

Gemein in Wäldern der Kalkvoralpen bis an die Grenze des Krummholzes (2—4800') und längs der Alpenbäche auch in niedrigen Gegenden. Beginnt in den Wäldern zwischen dem Triesting- und Piestingthal und erstreckt sich von hier bis an die südliche Grenze des Kalkgebietes und im Schwarzathal über Gloggnitz bis gegen Neunkirchen herab. — März, April, bei günstiger Witterung auch früher, in höhern Regionen erst im Mai. 4.

### 12. ERANTHIS Salisb. Winterling.

*Kelch blumenblattartig, regelmässig, 5—8blättrig, abfüllig. Blumenblätter 5—8, honigbehälterförmig, röhrig, 2lippig*, kleiner als die Kelchblätter. *Kapseln 5—6, mehrsamig, gestielt*, Stiele an der Basis schwach zusammenhängend (XIII. 2).

Salisb. in transact. of the Linn. soc. VIII. p. 303, Koch Deutschl. Fl. IV. p. 194, Syn. p. 21, Endl. gen. p. 848, Peterm. Deutschl. Fl. t. 2.

1. *E. hiemalis* Salisb. Sternblüthiger W. Wurzelstock knollig, rundlich oder länglich, feinfaserig. Stengel aufrecht, einfach, kahl wie die ganze Pflanze, nackt, nur an der Spitze mit einer sternförmigen Hülle von der Gestalt des grundständigen Blattes und einer auf der Hülle sitzenden Blüthe. Grundständiges Blatt langgestielt, im Umrisse kreisrund, schildförmig-vieltheilig mit linealischen oder lineal-länglichen stumpflichen Zipfeln. Kelch anfangs glockig, ungefähr so gross als die Hülle. Kapseln länglich, aufrecht-zusammenschliessend.

*E. hiemalis* Salisb. l. c. p. 304, Koch Deutschl. Fl. IV. p. 194, Syn. p. 21, Reichenb. Icon. XIV. f. 4714. — *Helleborus hiemalis* L. spec. I. p. 783, Jacq. en. p. 96 fl. aust. III. t. 202.

Stengel 3—6" hoch. Kelch ungefähr  $1\frac{1}{2}$ " im Durchmesser, hellgelb. Blumenblätter grünlichgelb, unansehnlich.

Eine südliche Pflanze, welche nördlich der Alpenkette schwerlich wirklich wild vorkommt, die aber weil sie leicht verwildert, unter günstigen Umständen gewisse Standorte auch durch längere Zeit zu behaupten scheint. In den Bergwäldern zwischen dem Kahlenberg und Hadersdorf, wo sie die ältern österreichischen Botaniker angeben (*Kram. Elench. p. 163, Host Syn. p. 314, Schult. Ostr. Fl. II. p. 101*) wächst sie längst



nicht mehr, *Crantz* will sie auf den Alpen Oestreichs gefunden haben (Stirp. II. p. 133) gibt aber so wenig als *Jacquin* in der Enumeratio und in der Flora austriaca III. p. 2 irgend einen nähern Fundort an. Ich sah sie nur verwildert in Lustgebüschern grösserer Gärten, wo sie sich von selbst vermehrt. Auch im Halterthale, bei Sievering und im Parke von Neuwaldeck, wo diese Art in neuester Zeit zum Vorschein kam, wurde sie gebaut. Ende Februar — Anfangs April. 4.

### 13. ISOPYRUM L. Muschelblümchen (467).

1. *I. thalictroides* L. (467). In Vorhölzern und Wäldern des Leithagebirges und der Hainburger Berge auf einer Unterlage von Schiefer oder Granit.

### 14. NIGELLA L. Schwarzkümmel (467).

### 15. AQUILEGIA L. Akelei (468).

1. *A. vulgaris* L. (468). An felsigen buschigen Stellen und im Gerölle der Voralpen bis in die untere Krummholzregion der Alpen.

### 16. DELPHINIUM L. Bittersporn (468).

### 17. ACONITUM L. Eisenhut (469).

\* *Blüthen gelb.*

1. *A. Lyeoetonomum* L. Wolfs-E. †. *Wurzelstock schief, abgebissen, mit dicken Fasern besetzt, zuletzt ästig.* Stengel aufrecht, sammt den Blättern, Blütenstielen und Blüten rauhaarig oder flaumig, selten ganz kahl. *Grund- und stengelständige Blätter handförmig-5—7spaltig, Lappen keilig-rautenförmig, ein- bis zweimal 3spaltig mit breitlanzettlichen grobeingeschnittenen Zipfeln.* Blüten in einer endständigen meist ästigen Traube. *Kelche abfällig.* Haube mehr oder minder kegelförmig. Kapseln parallel-zusammenschliessend, rauhaarig, flaumig oder kahl.

*A. Lyeoetonomum* L. spec. I. p. 750, Jacq. en. p. 94, fl. aust. IV. t. 380, Koch Deutschl. Fl. IV. p. 79 Syn. p. 27, Kov. fl. exsicc. IV. n. 304. — *A. Myoetonomum* A. Thelyphonum und *A. Vulparia* Reichenb. Icon. XIV. f. 4679—81. — *A. Jacquiniatum*, *intermedium* et *pauciflorum* Host. fl. aust. II. p. 68—70.

Stengel 1—5' hoch. Blätter weich, grobgetheilt. Blüten blassgelb, Haube 6—10" lang, in der Mitte 2—3" breit. Aendert in der Grösse, im Ueberzuge, in der Theilung der Blätter und in der Gestalt der Blüten vielfach ab, beobachtet aber wie überhaupt die Aconiten in diesen Abänderungen keine festen Grenzen.

In Wäldern, Holzschlägen, Schluichten, an felsigen buschigen Stellen, auf Abstürzen der Berg- und Voralpenregion bis an die Grenze des Krummholzes. Auf Sandstein selten, auf Kalk dagegen sehr häufig von Kalksburg bis auf die Raxalpe. — Juli August. 4.

2. *A. Anthora* L. Feinblättriger E. †. *Wurzelstock 1—3 rübenförmige mit Fasern besetzte Knollen.* Stengel aufrecht, unten kahl, oben sammt den Blütenstielen und Blüten flaumig. *Blätter fussförmig-5—9theilig*, meist kahl, *die grundständigen fehlend; Abschnitte fiederförmig-vieltheilig mit schmallinealischen Zipfeln.* Blüten in einer endständigen einfachen oder etwas ästigen Traube. *Kelche verwelkend, bleibend.* Haube aus dem halbkreisrunden helmförmig. Kapseln parallel-zusammenschliessend, rauhaarig oder zuletzt kahl.

*A. Anthora* L. spec. I. p. 751, Jacq. observ. II. p. 32 fl. aust. IV. t. 382, Koch Deutschl. Fl. IV. p. 70, Syn. p. 25, Reichenb. Icon. XIV. f. 4714, Hayne Arzn. Gew. XII. t. 14, Kov. fl. exsicc. V. n. 404.

Stengel 1—2½' hoch. Blätter feingetheilt, Zipfel nur ½—1" breit. Blüten blassgelb, Haube ungefähr ½" lang und ebenso breit.

Auf Felsen und steinigem buschigen Abhängen des subalpinen Kalkgebirges, steigt

nicht über 3000'. In der Wirflacher Klause und bei der Ruine Schratzenstein (*Blümel*), am Gösing und Stixensteiner Schlossberg bis an die Strasse nach Buchberg herab, auf dem Kuhschneeberg. (*Patz. Thalam. p. 22.*) — August, September. 4.

\*\* *Blüthen violett oder weissgefleckt, höchst selten ganz weiss.*

**3. A. Napellus** L. Wahrer E. †. Wurzelstock 1—3 rübenförmige mit Fasern besetzte Knollen. Stengel aufrecht, unten kahl, oben sammt den Blüthenstielen und Blüthen flaumig, selten ganz kahl. Blätter fussförmig-5—7theilig, kahl; Abschnitte im Umriss rautenförmig, ein- bis mehrmal 2—3spaltig mit linealen oder lanzettlichen spitzen Zipfeln. Blüthen in einer endständigen einfachen verlängerten gedrungeenen oder am Grunde ästigen Traube. Kelche abfällig. *Haube beinahe halbkreisrund, querebreiter. Die 2 obern kapuzenförmigen Blumenblätter auf einem bogigen Nagel wagrecht nickend*, Sporn kopfförmig, nur etwas zurückgekrümmt. Kapseln kahl, seltner flaumig, anfangs spreizend, später zusammenneigend.

A. Napellus L. spec. I. p. 751, Jacq. en. p. 95 fl. aust. IV. t. 381, Koch Deutschl. Fl. IV. p. 72 Syn. p. 25, Spach hist. nat. VII. p. 375, Moritz Fl. d. Schweiz p. 189, Reichenb. Icon. XIV. f. 4700. — A. tauricum Wulfen in Jacq. collect. II. p. 112, Jacq. icon. pl. rar. III. t. 492, Reichenb. l. c. f. 4709. — A. neomontanum Wulfen in Koelle spicil. de Acon. p. 16. — A. neubergense DC. syst. I. p. 373, Reichenb. l. c. f. 4694. — A. Lobelianum Host fl. aust. II. p. 74. — A. Koelkeanum Reichenb. l. c. f. 4710. — A. variabile Hayne Arzn. Gew. XII. t. 12—14. — A. Lycoctonum IV. tauricum, V. Neubergense et VI. Napellus vulgaris Clus. hist. p. XCV—VI. — Napellus Dodon. stirp. hist. pempt. p. 442.

Stengel 1—5' hoch, starr, gegen die Basis blattlos, oben dichtbeblättert, Blätter steif, dunkelgrün, glänzend, rückwärts blasser. Traube bis 1½' lang. Blüthen dunkelviolett, Haube nur 5—7''' hoch. Die hiesige Pflanze ändert übrigens wenig ab. Wurzel, Blätter und Samen enthalten ein narkotisch-scharfes Gift, das bei dieser Art wirksamer als bei den übrigen zu sein scheint.

Zwischen Krummholz und auf Triften der Kalkalpen und der angrenzenden höhern Voralpen besonders um die Schwaighütten und die Ställe der Rinder (4500—6000'), meistens truppenweise. Gemein auf dem Schneeberg und der Raxalpe. — August, September. 4.

**4. A. variegatum** L. Bunter E. †. Wurzelstock 1—3 rübenförmige mit Fasern besetzte Knollen. Stengel aufrecht, kahl, wie die ganze Pflanze. Blätter fussförmig-5—7theilig; Abschnitte im Umriss rautenförmig, ein- bis mehrmal 2—3spaltig mit lanzettlichen spitzen Zipfeln. Blüthen in einer endständigen meist lockern ästigen Traube. Kelche abfällig. *Haube verlängert, helmförmig oder stumpfkegelig, länger als breit. Die 2 obern kapuzenförmigen Blumenblätter aufrecht oder schief vorwärts geneigt*, Sporn hakenförmig-zurückgekrümmt. Kapseln kahl, anfangs absteheend, später parallel-zusammenschliessend.

A. variegatum L. spec. I. p. 750, Koch Deutschl. Fl. IV. p. 76 Syn. p. 26, Reichenb. Icon. XIV. f. 4682, Kov. fl. exsicc. X. n. 903, ist Linné's ältester schon in der I. Ausg. der spec. pl. p. 532, wo A. Cammarum noch fehlt, vorkommender Name. — A. Cammarum L. spec. I. p. 751, Jacq. fl. aust. V. t. 424, Moritz Fl. d. Schweiz p. 190, Reichenb. l. c. f. 4684, Hayne Arzn. Gew. XII. t. 15. — A. Napellus Störk libell. de Stram. Hyosc. et Acon. p. 69 t. 3 (der hohen Haube, der aufrechten Blumenblätter und der breitgelappten Blätter wegen offenbar zu A. variegatum L. gehörig, so dass ich nicht begreife, warum man hieraus eine eigene Art gemacht hat. Störk's Abbildung stellt übrigens die hiesige Pflanze sehr gut dar). Sturm II. 6, nicht L. — A. Storkianum Reichenb. in der Flora 1818 p. 202 Icon. XIV. f. 4692, Koch Deutschl. Fl. IV. p. 75, Syn. p. 26, Doll. en. p. 7. Die Reichenbach'sche Abbildung nähert sich mehr dem A. Napellus, stellt aber nicht die Pflanze Störk's dar. — A. neomontanum Willd. spec. II. p. 1236, nicht Wulfen. — A. rostratum Reichenb. Icon. XIV. f. 4683. — A. Pseudo-Napellus Spach hist. nat. VII. p. 372. — A. altigaleatum Brandt und Ratzenb. in Hayne Arzn. Gew. XII. t. 16. — A. Lycoct. IX. judenbergense Clus. hist. p. XCVII. — Lycoct. caeruleum parvum Dodon. stirp. hist. pempt. p. 441.

Stengel 1—5' hoch, starr, gegen die Basis zu blattlos. Blätter steif, heller grün und minder glänzend, auch breiter und gröber getheilt als bei der vorigen Art. Traube stärker beblättert, ästiger, selten ganz einfach und dann kurz und armbüthig. Blüthen heller oder dunkler violett, aber stets lichter als bei A. Napellus, gegen die Basis oft bleicher oder weiss und grünlich gescheckt, höchst selten ganz weiss. Haube ansehnlich, 1—1½'' lang, in der Grösse und Höhe jedoch vielfach abändernd. Diese und die vorige Art scheinen öfter Bastarde zu bilden.

Gemein an Waldrändern, in Holzschlägen, Schluchten und Thälern der Kalkvoralpen bis an die Grenze des Krummholzes, wo diese Art mit *A. Napellus* zusammen trifft und dann beide nebeneinander blühen (2000—4800'). Im Höllenthal, in der Vois, am Gans, Alpl, Kuhschneeberg, auf der Kuhplagge, am Grünschacher, im Geflötz. Wird auch häufig in Gärten gepflanzt. — Juli — September. 4.

## V. Gruppe. PAEONIACEEN (469).

### 18. ACTAEA L. Christofskraut (469).

1. *A. spicata* L. (470). Ueberall in Voralpenwäldern, dann am Rosaliengebirge.

## LXXII. Ordnung BERBERIDEEN (470).

### LXXIII. Ordnung. PAPAVERACEEN (471).

#### 1. PAPAVER L. Mohn (471).

##### §. 1. Kapseln borstlich.

1. *P. alpinum* L. Alpen-M. Wurzel spindlig, *niedergestreckte schuppige Stämmchen treibend*, locker-rasig. Stengel aufrecht, einfach, *blattlos*, einblüthig, sammt den grundständigen Blättern steifhaarig, Haare angedrückt oder abstehend. Blätter nur grundständig, gestielt, doppelt-fiedertheilig; Zipfel lineal-lanzettlich oder keilig, ganzrandig. Staubfäden pfriemlich. Kapseln verkehrt-eiförmig, angedrückt-steifhaarig.

*P. alpinum* L. spec. I. p. 725, Koch Deutschl. Fl. IV. p. 19 Syn. p. 31.

Stengel 3—10" hoch. Blätter graugrün, feingetheilt, Zipfel  $\frac{1}{3}$ —1" breit. Blüten  $1\frac{1}{2}$ —2" im Durchmesser. Kapseln  $\frac{1}{2}$ " lang. Aendert ab:

$\alpha$ . *albiflorum* Koch Syn. p. 31. Blumenblätter weiss, an der Basis gelb oder olivgrün.

*P. alpinum* Jacq. en. p. 92 fl. aust. I. t. 83, Kov. fl. exsicc. X. n. 904. — *P. Burseri* Crantz stirp. II. t. 6 f. 4, Reichenb. Icon. XIII. f. 4474.

$\beta$ . *flaviflorum* Koch l. c. Blumenblätter citronengelb, an der Basis dunkler.

*P. alpinum* Sturm II. 17, Reichenb. Icon. XIII. f. 4473.

Die Var.  $\beta$ . eine höhere Alpenpflanze, die hier nicht vorkommt. Die Var.  $\alpha$ . im Felsenschutt und auf Felsen der Kalkalpen selten (4800—6566'). Im Saugraben einst sehr häufig, seit dem Wolkenbruche im Jahre 1845 aber grösstentheils unter Felstrümmern begraben, am Breiten Riss des Kaisersteins (*Bilimeck*) und früher schon *Burserus* (nach *C. Bauhin* Prodr. p. 93), auf der Raxalpe (*Dott.* en. p. 8). — Ende Juni, Juli. 4.

2. *P. Argemone* L. (471). Wurzel einfach, jährig, *keine Stämmchen treibend*. Stengel beblättert.

##### §. 2. Kapseln kahl.

3. *P. dubium* L. (471).

4. *P. Rhoeas* L. (472).

5. *P. somniferum* L. (472). In der nördlichen Bucht des Wiener Beckens gegen die mährische Grenze zu, dann in subalpinen Gegenden z. B. bei Trattenbach, Kirchberg, Reichenau, Schottwien, in der Prein auf Feldern gebaut.

#### 2. GLAUCIUM Tournef. Hornmohn (472).

2. *G. phoeniceum* Cr. (473). Häufiger im Leithagebiete. Auf dem Braunsberge, auf Aeckern zwischen Parndorf und Neusiedl, dann bei Goyss und Breitenbrunn.



**4. CORYDALIS Vent. Hohlwurz (474).**

**1. C. cava** Schweigg. et Kort. (474). Häufig in Auen und Gebüsch subalpiner Thäler, steigt bis 4000' und blüht dann auch im Juni. Auf den Granitbergen bei Hainburg in feuchten Vorhölzern, aber nirgend schöner als in den Lustgebüsch des Laxenburger Parkes.

**2. C. solida** Sm. (474). In den Auen der Schwarza zwischen Gloggnitz und Reichenau (Bar. Leithner).

**3. C. pumila** Reichenb. (475) und

**4. C. fabacea** Pers. (475). Beide am Spitelberge bei Bruck an der Leitha im Walde.

**LXXIV. Ordnung. CRUCIFEREN (476).****I. Unterordnung. SILIQUOSEN (476).****I. Gruppe. ARABIDEEN (476).****1. BARBAREA R. Br. Barbenkraut (477).****2. TURRITIS L. Thurnkraut (478).****3. ARABIS L. Gänsekraut (478).****Analytische Zusammenstellung der Arten.**

1. Stengelblätter kahl und pfeilförmig: A. brassicaeformis.  
Stengelblätter behaart, oder zwar kahl, aber dann nicht pfeilförmig. 2.
2. Blätter ungetheilt, dabei ganzrandig oder gezähnt, die grundständigen in den geflügelten Blattstiel herablaufend. 3.  
Blätter verschiedenartig eingeschnitten, oder zwar ungetheilt, aber dann die grundständigen mit deutlichem nackten Blattstiele. 9.
3. Blüten grünlichweiss. Schoten abwärts gebogen: A. Turrita.  
Blüten reinweiss oder bläulich. Schoten aufwärts gerichtet. 4.
4. Schoten locker, in einen halbrechten Winkel oder noch weiter abstehend. 5.  
Schoten gedrunken, an die Spindel mehr oder minder angelehnt. 6.
5. Wurzel jährig, einfach. Blumenblätter klein, 2'' lang, Platte 1/2'' breit. Auch die reifen Schoten kaum breiter als ihr Stiel: A. auriculata.
- Wurzel ausdauernd, ästige niedergestreckte Stämmchen und beblätterte Ausläufer treibend. Blumenblätter gross, 3''' lang, Platte 1 1/2''' breit. Reife Schoten 2—3mal breiter als ihr Stiel: A. alpina.
6. Blüten bläulich. Grundständige Blätter aufrecht, nicht rosettig, vorn 3—5zählig, sonst ganzrandig, der mittlere Zahn auffallend grösser, breit-3eckig: A. caerulea.
- Blüten reinweiss. Grundständige Blätter rosettig, ganzrandig oder gezähnt, Zähne an den Seiten und gegen die Spitze des Blattes. 7.
7. Blumenblätter gross, 2—3''' lang, Platte 1'' breit. Samen rundum häutig-geflügelt, Flügel ungefähr so breit als der halbe Querdurchmesser des Samens: A. bellidifolia.
- Blumenblätter klein, nicht 3''' lang, Platte 1/2''' breit. Samen mit einem gleichfarbigen Rande umgeben, aber nicht geflügelt, oder der Rand nur an der Spitze in einen häutigen Flügel hervortretend. 8.
8. Stengelblätter mit abgerundeter oder verschmälerter Basis sitzend. Samen berandet aber nicht geflügelt: A. ciliata.

Stengelblätter mit pfeilförmiger, herzförmiger oder abgestutzter Basis sitzend. Samen an der Spitze geflügelt: A. *hirsuta*.

9. Blätter weich, schlaff, die grundständigen herzförmig-rundlich oder eiförmig, ganzrandig, gezähnt oder von 1—3 Paaren kleiner Seitenläppchen etwas leierförmig: A. *Halleri*.

Blätter dicklich, die grundständigen länglich, keilig oder verkehrt-eiförmig, gezähnt, buchtig, fiederspaltig oder schrotsägenartig-leierförmig, selten ganzrandig: A. *petraea*.

I. Rotte. **TURRITA** *Reichenb.* fl. germ. p. 681. *Blüthen grünlich-weiss. Schoten abwärts gebogen.*

1. **A. Turrita** *L.* (478). Gemein auf Kalkbergen der montanen Region, seltener auf Sandstein oder Schiefer.

II. Rotte. **TURRITELLA** *C. A. Meyer* in *Ledeb.* fl. alt. III. p. 18. *Blüthen weiss. Schoten aufwärts gerichtet. Stengelblätter kahl, pfeilförmig.*

2. **A. brassicaeformis** *Wallr.* (478). Auf Felsen bei Stixenstein (*Bilimek*), auf steinig-buschigen Hügeln zwischen Gloggnitz und Reichenau.

III. Rotte. **EUARABIS** *C. A. Meyer* l. c. *Blüthen weiss oder bläulich. Schoten aufwärts gerichtet oder fast wagrecht-abstehend. Blätter behaart oder zwar kahl, aber dann die Stengelblätter nicht pfeilförmig. Grundständige Blätter ungetheilt, in den geflügelten Blattstiel herablaufend.*

3. **A. auriculata** *Lam.* Geöhrttes G. *Wurzel* spindlig, einfach, *weder Stämmchen noch Ausläufer treibend.* Stengel aufrecht, einfach oder rispig-ästig, sammt den Blättern gablig-behaart. Blätter entfernt-gezähnt, spitz oder stumpflich, die grundständigen rosettig, länglich, in den Blattstiel herablaufend, *Stengelblätter* eiförmig oder eilänglich, *mit herzpfeilförmiger Basis sitzend.* *Schoten locker, in einen halbrechten Winkel oder noch weiter abstehend.* Samen mit einem dunklern Rande umgeben, aber nicht häutig-geflügelt.

Ueber die Sinonyme vergl. Fl. v. Wien p. 479.

Stengel 3—12" hoch, meist schlänglich. Blüthen weiss, klein, Blumenblätter schmalkeilig, 2" lang, Platte  $\frac{1}{2}$ " breit. Fruchttraube oft länger als der Stengel, Schoten sehr fein, kaum breiter als ihr Stiel, 1" lang,  $\frac{1}{3}$ " breit, kahl, seltner feinlaumig.

Auf Hügeln, Felsen und im Gerölle der Kalkgebirge, meist truppenweise. Häufig in der Bergregion längs des ganzen Höhenzuges von Rodaun bis Gutenstein, dann auf Kalkhügeln des Leithagebirges. — April, Mai. ☉.

4. **A. hirsuta** *Scop.* Rauhaariges G. *Wurzel* spindlig-ästig, manchmal mehrköpfig, *weder Stämmchen noch Ausläufer treibend.* Stengel aufrecht, einfach oder oberwärts traubig-ästig, sammt den Blättern mit einfachen und gabligen Haaren dünner oder dichter bestreut. Blätter eiförmig bis lanzettlich, tiefer oder seichter gezähnt, oder beinahe ganzrandig, spitz oder stumpf, die grundständigen rosettig, in den Blattstiel herablaufend, *Stengelblätter mit pfeilförmiger, herzförmiger oder abgestutzter Basis sitzend.* *Schoten gedrungen, aufrecht, an die Spindel angelehnt. Samen mit einem gleichfarbigen an der Spitze häutig-hervortretenden Rande umzogen.*

Ueber die Sinonyme vergl. Fl. v. Wien p. 479.

Wurzel 1—20stenglig. Blätter trübgrün, weich. Blüthen weiss, klein, Blumenblätter schmalkeilig, über 2" lang, Platte über  $\frac{1}{2}$ " breit. Schoten 1—2" lang, über  $\frac{1}{2}$ " breit. Aendert ab:

α. **truncata** (479).

Auf Wiesen, Aeckern, buschigen Plätzen der Ebene und niedriger Berge gemein.

β. **sagittata** (479).

Auf Felsen, an Waldrändern und buschigen steinig Stellen der Kalkgebirge in

der Berg- und Voralpenregion und selbst zwischen Krummholz auf Alpen. — Mai, Juni. ☉ und ♀.

**5. A. ciliata** R. Br. Gewimpertes G. Wurzel spindlig-ästig, zuletzt mehrköpfig, Wurzelköpfe manchmal verlängert, rasig, aber keine beblühten Ausläufer treibend. Stengel aufrecht oder aufsteigend, einfach, kahl oder unten abstehend-behaart. Blätter ganzrandig oder schwachgezähnt, spitz oder stumpf, mit einfachen und gabligen Haaren bestreut oder kahl und nur am Rande gewimpert, die grundständigen rosettig, verkehrt-eiförmig oder keilig, in den Blattstiel herablaufend, Stengelblätter länglich, mit abgerundeter oder verschmälelter Basis sitzend. Schoten gedrunken, aufrecht, von der Spindel etwas abstehend. Samen mit einem dunklern Rande umgeben, aber nicht häutig-gefügelt.

A. ciliata R. Br. hort. Kew. IV. p. 107, Koch Deutschl. Fl. IV. p. 623, Syn. p. 42, Reichenb. Icon. XII. f. 4338. — A. alpestris Reichenb. l. c. f. 4338 b. — Turritis alpina L. syst. nat. ed. XII. vol. II. p. 443, E. B. XXV. t. 1746.

Stengel 3—8" hoch. Blätter dunkelgrün, glänzend, dicklich. Blüten weiss, klein, Blumenblätter schmalkeilig, 2" lang, Platte  $\frac{1}{2}$ " breit. Schoten 6—10" lang,  $\frac{1}{2}$ " breit, kahl, perlschnurförmig mit einem deutlichen Längsnerven durchzogen. Die Behaarung der Blätter ist so veränderlich, dass sich hiernach eine Var. hirta und ciliata kaum aufstellen lässt. Der A. bellidifolia  $\beta$ . pumila und der A. hirsuta  $\alpha$ . truncata, mit denen sie manchmal vermischt vorkommt, sehr ähnlich, von jener durch die auffallend kleinen Blüten, die schmalern kürzern Schoten und den ungeflügelten Samen, von dieser durch den doppelt kürzern Stengel, die dicken steifen glänzenden Blätter, die mit verschmälter Basis sitzenden meist ganzrandigen Stengelblätter und den auch an der Spitze ungeflügelten Samen verschieden, dessenungeachtet vielleicht keine echte Art und nur die Alpenvarietät der A. hirsuta.

Auf Felsen und an steinig-buschigen Stellen höherer Kalkvoralpen bis in die Krummholzregion der Alpen (3—5000'), nicht gemein. Häufig auf dem Gipfel des Unterberges, auf der Maumau, am Hengst, am Saurüssel des Gans, am Alpl, Wassersteig, im Krumbachgraben, Saugraben, auf der Kuhplage, am Kuhschneeberg, Grünschacher, Schlangenweg, auf der Eishüttenalpe, Griesleiten. — Mai, Juni. ♀.

**6. A. alpina** L. Alpen-G. Wurzel spindlig, ästige niedergestreckte Stämmchen und beblühter Ausläufer treibend, rasig. Stengel aufrecht oder aufsteigend, einfach oder ästig, sammt den Blättern gablig-behaart. Blätter grobgezähnt, manchmal wellig, spitz oder stumpflich, die grundständigen rosettig, verkehrt-eiförmig oder keilig, in den Blattstiel herablaufend, Stengelblätter eirund oder eilänglich, mit tieferherzförmiger Basis sitzend. Schoten locker, in allen Richtungen schiefabstehend. Samen mit einem sehr schmalen häutigen Rande umzogen.

A. alpina L. spec. II. p. 928, Jacq. en. p. 118, Koch Deutschl. Fl. IV. p. 615, Syn. p. 40, Fl. dan. I. t. 62, Sturm H. 12, Reichenb. Icon. XII. f. 4327. — A. crispata Willd. en. hort. berol. II. p. 684, Reichenb. l. c. f. 4328, eine Form mit wellig-gezähnten Blättern.

Stengel 3"—1' hoch. Blätter trübgrün, weich. Blumenblätter weiss, ansehnlich, 3" lang, Platte verkehrt-eirund,  $1\frac{1}{2}$ " breit. Schoten 1—2" lang,  $\frac{3}{4}$ " breit, holperig. In der Jugend, wo manchmal die Ausläufer fehlen und die Schoten noch unentwickelt sind, durch die auffallend grossen Blüten von den 3 vorigen, und durch die herzförmigen Stengelblätter von der folgenden verschieden.

Gemein an Waldrändern, Bächen, auf Felsen und in Schluchten der Voralpen bis in die Krummholzregion der Alpen, sowohl auf Kalk als Schiefer. — Mai — September. ♀.

**7. A. bellidifolia** Jacq. Massliebenblättriges G. Wurzel spindlig-ästig, mehrköpfig, Wurzelköpfe meist verlängert, rasig, manchmal kriechende Stocksprossen und beblühter Ausläufer treibend. Stengel aufrecht oder aufsteigend, einfach, sammt den Blättern kahl oder mit einfachen und gabligen Haaren bestreut. Blätter ganzrandig oder gezähnt, spitz oder stumpf, die grundständigen rosettig, verkehrt-eiförmig oder keilig, in den Blattstiel herablaufend, die stengelständigen eilänglich, länglich oder lanzettlich, mit abgerundeter oder verschmälter Basis sitzend. Schoten gedrunken, aufrecht, an die Spindel angelehnt. Samen rundum häutig-gefügelt, Flügel ungefähr so breit als der halbe Querdurchmesser des Samens.



*A. bellidifolia* Jacq. observ. I. p. 21—3. Jacquin beschreibt kahle und behaarte Formen.

Blätter grasgrün, dicklich, glänzend. Blumenblätter weiss, ansehnlich, 2—3''' lang, Platte 1''' breit. Schoten 1—2'' lang, 1''' breit, zusammengedrückt, holperig, mit einem feinen Längsnerven durchzogen, am Rande verdickt. Aendert ab:

α. *elata*. Ausläufer treibend. Stengel  $\frac{1}{2}$ —1' hoch, kahl wie die ganze Pflanze. Fruchtraube reichschotig, bis  $\frac{1}{2}$ ' lang. Die Voralpenform.

*A. bellidifolia* Jacq. observ. I. t. 12, n. aust. III. t. 280, Koch Deutschl. Fl. IV. p. 626, Syn. p. 45, Sturm H. 20 (zu klein), Reichenb. Icon. XII. f. 4331 (die Fruchtraube viel zu locker). — *Turritis bellidifolia* All. n. pedem. t. 40 f. I (sehr gut).

An Bächen, Wasserfällen, feuchten schattigen Stellen, in Schluchten der Voralpenthäler selten und wohl nicht bis 3000' steigend. An den Ufern der Schwarza vom obern Höllenthal bis Reichenau herab stellenweise, am häufigsten aber an der Mündung des aus dem Grossen Höllenthale in die Schwarza fliessenden Giessbaches, dann bei dem Kaiserbrunnen im Höllenthal (*Jacq.* observ. I. p. 23) und weiter aufwärts im Krumbachgraben (*Bilimek*), in der Prein bei Reichenau (*Doll.* en. p. 11), bei der Preinmühle hinter Nasswald (Graf *Zichy* und *Hillebrandt*). — April, Mai.

β. *pumila*. Ausläufer fehlend. Stengel 2—6'' hoch, besonders unten sammt den Blättern zerstreut-behaart oder kahl und nur die Blätter kurzgewimpert. Fruchtraube kurz, öfter nur aus einigen Schoten bestehend. Die Alpenform, geht jedoch an der Grenze der Krummholzregion in die vorige über, auch bemerkt schon *Jacquin* in der Fl. aust. III. p. 44, dass die Blätter seiner *A. bellidifolia* durch die Kultur behaart wurden.

*A. pumila* Jacq. n. aust. III. t. 281, Koch Deutschl. Fl. IV. p. 625, Syn. p. 45, Reichenb. Icon. XII. f. 4332. — *A. nutans* Mönch meth. p. 258, Sturm H. 20. — *Cardamine bellidifolia* Jacq. en. p. 120, Crantz stirp. I. t. 3 f. 3, nicht Wulfen. — *A. bellidifolia* β. *pubescens* Kov. n. exsicc. X. n. 909.

Überall auf Felsen und steinigen buschigen Plätzen der Kalkalpen besonders in der Krummholzregion (4800—6000'), sowohl auf dem Schneeberge als der Raxalpe, auf der letzten jedoch häufiger. Steigt einzeln auch in die Waldregion herab z. B. am Kuhschneeberg bis unter die Höhbauerhütte. — Juni, Juli. 2.

**S. *A. caerulea* Hünke.** Blaublühendes G. Wurzelstock walzlich, schief oder senkrecht, mehrköpfig, keine behäuterten Ausläufer treibend. Stengel aufrecht oder aufsteigend, einfach, von einfachen Härchen flaumig. Blätter schwachgewimpert, sonst kahl; *grundständige Blätter aufrecht, nicht rosetlig, länglich-verkehrt-eiförmig, in den Blattstiel verschmälert, vorn 3- oder 5zählig, sonst ganzrandig, der mittlere Zahn auffallend grösser, breitreieckig; Stengelblüthe* länglich oder keilig, schwachgezähnt, mit verschmälelter Basis sitzend. Schoten gedrungen, aufrecht, an die Spindel angelehnt. Samen rundum häutig-gefügelt, Flügel ungefähr so breit als der halbe Querdurchmesser des Samens.

*A. caerulea* Hünke in *Jacq.* collect. II. p. 56, Koch Deutschl. Fl. IV. p. 627, Syn. p. 45, Sturm H. 20, Zahlbr. in *Schmid's* Schneeb. p. 45, Reichenb. Icon. XII. f. 4330, Kov. n. exsicc. X. n. 910. — *Turritis caerulea* All. n. pedem. t. 40 f. 2.

Ein kleines 1—3'' hohes Pflänzchen mit einem derben Wurzelstocke und grossen Schoten. Blätter dicklich, grasgrün, glänzend, im Trocknen leicht gelb. Doldentraube nickend. Blumenblätter bläulich, getrocknet violett, klein, 2''' lang mit  $\frac{1}{2}$ ''' breiter Platte. Schoten  $\frac{1}{2}$ —1'' lang, 1''' breit.

Auf Felsen und am Rande der Schneegruben höherer Alpen besonders auf Schiefer, hier daher sehr selten (5500—6566'). Im Saugraben (*Portenschlag*), am obern Ochsenboden (*K. Ettingshausen*), auf der Eishüttenalpe (*Doll.* en. p. 11), am Gipfel der Heukuppe. — Juli, August. 2.

IV. Rotte. **CARDAMINOPSIS** *C. A. Meyer* l. c. p. 19. *Blüthen weiss oder rosenfarben. Schoten aufwärts gerichtet oder fast wagrecht-abstehend. Blätter niemals pfeilförmig, verschiedenartig eingeschnitten, oder zwar ungetheilt, aber dann die grundständigen in einen deutlichen nackten Blattstiel zusammengezogen.*

**9. A. petraea.** Stein-G. Wurzel spindlig oder spindlig-ästig, einfach oder mehrköpfig und dann neben den blühenden Stengeln sterile Blätterbüschel, manchmal auch kurze stielrunde Stocksprossen treibend. Stengel aufsteigend oder aufrecht, einfach oder ästig, sammt den Blättern kahl oder besonders unten von einfachen und 2—3gabligen Haaren zerstreut-borstlich oder rauhaarig. Blätter ganzrandig, geschweift, gezähnt, buchtig, fiederspaltig oder leierförmig, spitz oder stumpf, die grundständigen gebüschelt oder rosettig und so wie die untern Stengelblätter keilig oder länglich, in den kürzern oder längern Blattstiel verschmälert, obere Stengelblätter sitzend, länglich-linealisch oder lanzettlich. Schoten locker, abstehend. Samen an der Spitze schmalgeflügelt.

Stengel 3'—4' hoch. Blätter dicklich, die untern oft rötlich überlaufen. Schoten 1—2" lang,  $\frac{1}{2}$ " breit, immer kahl. Die behaarten Theile trübgrasgrün, die kahlen mit einem bläulichen Dufte angeflogen, die Pflanze daher wie Brassica Rapa meistens zweifarbig. Aendert ab:

**α. grandiflora.** Wurzel ausdauernd, mehrköpfig, schopfig. Stengel kahl, meistens einfach. Grundständige Blätter gebüschelt, langgestielt (der Stiel mindestens so lang als das halbe Blatt), keilig oder länglich, gezähnt oder buchtig, manchmal auch leierförmig mit 1—4 Zähnen oder Lappchen auf jeder Seite, selten durchaus ganzrandig, kahl oder mit einfachen und 2gabligen Haaren bestreut, die sich manchmal auch an der Stengelbasis und auch auf den untersten Stengelblättern vorfinden. Stengelblätter länglich-linealisch, ganzrandig, kahl, höchstens die untersten etwas gezähnt. Blumenblätter weiss, gross, bis 4" lang, Platte bis 3" breit.

A. Thaliana Crantz stirp. I. p. 39 t. 3 f. 2, nicht L. — A. Crantziana Ehrh. decad. herb. n. 78, Sturm H. 43, Reichenb. Icon. XII. t. 34. — A. petraea Kov. fl. exsicc. I. n. 11, Fl. v. Wien p. 480.

In Felsenspalten der Kalkberge besonders auf Dolomit in der Montanregion. Bei Lichtenstein, häufig in der Mödlinger Klause, auf dem Kleinen Anninger, Rauhenecker Berg, Eisernen Thor, Sooser Lindkogel. Auf Voralpen geht sie in die Var. β. über.

**β. intermedia.** Wurzel ausdauernd, mehrköpfig, schopfig. Stengel unten von einfachen Haaren zerstreut-borstlich, oben kahl, meistens ästig. Grundständige Blätter gebüschelt, so wie die untern Stengelblätter länger oder kürzer gestielt, keilig oder länglich, gezähnt, buchtig oder leierförmig mit 1—9 Zähnen oder Lappchen auf jeder Seite, mit einfachen und 2gabligen Haaren mehr oder weniger bestreut, obere Stengelblätter länglich-linealisch, ganzrandig, kahl. Blumenblätter weiss oder lila, kleiner, bis 3" lang, Platte bis 2" breit.

A. hispida L. fl. suppl. p. 298. — A. arenosa β. intermedia Kov. fl. exsicc. XI. n. 1004. — Cardamine petraea Fl. dan. III. t. 386, Lightf. fl. scot. f. t. 15. — C. hastulata E. B. VII. t. 469, Fl. dan. IX. t. 1462. — C. feröensis Fl. dan. VIII. t. 1392. — C. petraea cambrica Dillen hort. eltham. t. 61. — A. petraea Lam. Encycl. I. p. 221, DC. Prodr. I. p. 145, Koch Deutschl. Fl. IV. p. 632, Syn. p. 44, dann Cardamine petraea L. spec. II. p. 913 und Jacq. en. p. 120 scheinen beide Varietäten α. und β. zu begreifen.

Gemein auf Felsen der Kalkgebirge und im Sand subalpiner Bäche in der höhern Berg- und Voralpenregion besonders im Flussgebiete des Kaltenganges und der Schwarzza, steigt nicht über 3000' hoch. Sehr häufig z. B. im Gutensteiner und Höllenthal.

**γ. arenosa.** Wurzel 1—2jährig, einfach, nicht schopfig, seltner mehrköpfig oder Stocksprossen treibend. Stengel von einfachen abstehenden Haaren mehr oder minder rauhaarig oder nach oben kahl, meistens ästig. Grundständige Blätter rosettig, so wie die untern Stengelblätter kurzgestielt (der Stiel höchstens so lang als das halbe Blatt), im Umrisse keilig oder verkehrt-eiförmig, fiederspaltig oder schrotsägenartig-leierförmig mit 4—9 Lappchen auf jeder Seite, von gewöhnlich 2—3gabligen Haaren rauhaarig, obere Stengelblätter gleichgestaltet oder lanzettlich und dann minder getheilt oder ganzrandig, gablighaart oder kahl. Blumenblätter weiss, lila oder rosenfarben, klein, bis 3" lang, Platte bis 2" breit.

A. arenosa Scop. fl. carniol. II. p. 32, t. 40, Koch Deutschl. Fl. IV. p. 633, Syn. p. 44, Fl. dan. X. t. 1760, Sturm H. 43, Reichenb. Icon. XII. f. 4322. — Sisymbrium arenosum L. spec. II. p. 919, Jacq. en. p. 121.

An feuchten sandigen Stellen, an Ufern, in lichten Auen sowohl niedriger Gegenden als subalpiner Thäler, in letztern auch auf Felsen und steinigem Grasplätzen. Am schönsten auf den Donau-Inseln z. B. längs des neuen Damms der Brigittenau, auf der Schweinschütt im Prater, in der Zwischenbrückenua, in den Auen von Klosterneuburg und Kritzendorf, in der Lichtenwerther Au bei Neustadt; in milder tipischer Gestalt im Sande und auf Felsen der Triesting, des Kaltenganges, der Schwarzta, Nass und Prein besonders zwischen Gloggnitz und dem Höllenthale, wo sie überall in die Var.  $\beta$ . übergeht und höchst zweifelhafte Formen bildet, die sich mit Sicherheit nicht mehr eirciren lassen. Obschon sich die Var.  $\alpha$ . von den Felsen bei Mödling und die Var.  $\gamma$ . von den Donau-Inseln wenig ähnlich sehen, so setzen doch die zahlreichen in subalpinen Gegenden massenhaft vorkommenden Uebergangsexemplare das Ineinanderfließen der *A. petraea* und *A. arenosa* der Aut. ausser Zweifel, wie *Reichenbach* in *Sturm* H. 45 bereits vorlängst vermuthet hat. — April bis Juni, die Var.  $\beta$ . und  $\gamma$ . bis in den Herbst. ☉ ☉ 4.

**10. A. Halleri** L. Haller's G. Wurzel ästig-faserig, fädliche nach allen Seiten kriechende Stocksprossen und neben den blühenden Stengeln sterile Blätterbüschel und beblätterte Ausläufer treibend, weitschweifig-rasig. Stengel liegend, aufsteigend oder aufrecht, einfach oder ästig, sammt den Blättern kahl oder besonders unten von einfachen und 2—3gabligen Haaren flaumig oder rauhhaarig. Blätter (an derselben Pflanze) sehr verschieden gestaltet, ganzrandig, geschweift oder gezähnt, die grundständigen gebüschelt und so wie die untern Stengelblätter langgestielt, herzförmig-rundlich oder eiförmig, stumpf, ungetheilt mit naektem Blattstiele oder von 1—3 Paaren kleiner Seitentläppchen etwas leierförmig, die folgenden Stengelblätter eiförmig oder länglich, stumpflich, kürzer gestielt, die obersten lanzettlich, spitz, beinahe sitzend. Schoten locker, abstehend, Samen an der Spitze schmalgeflügelt.

*A. Halleri* L. spec. II. p. 929, Koch Deutschl. Fl. IV. p. 635, Syn. p. 44, Schult. Schneeb. II. Ausg. II. p. 105, Sturm H. 43, W. et K. pl. rar. Hung. II. t. 120, Reichenb. Icon. XII. t. 36 f. 4326, Kov. fl. exsicc. X. n. 908. — *A. stolonifera* Hornemann hort. hafn. II. p. 618, Sturm H. 43, Reichenb. Icon. XII. f. 4325 a. — *A. ovirensis* Wulf. in Jacq. collect. I. p. 196, Jacq. icon. pl. rar. I. t. 125 Sturm H. 20, Reichenb. Icon. XII. f. 4325. — *A. tenella* Host fl. aust. II. p. 273.

Stengel 3"—1' lang, sammt den Blättern grasgrün, schlaff. Blumenblätter weiss, lila oder rosenfarben, klein, bis 3''' lang, Platte 1''' breit. Schoten fein, 8—12''' lang, kaum 1/2''' breit. Der Var.  $\beta$ . und  $\gamma$ . der *A. petraea* manchmal sehr ähnlich, am leichtesten durch die beblätterten Ausläufer und wenn diese fehlen, durch die herzförmigen oder runden Wurzelblätter und eine eigenthümliche Schlaffheit und Unordnung in allen Theilen zu erkennen.

Auf Aeckern, Wiesen, an Zäunen, Waldrändern, Bächen subalpiner Gegenden auf Kalk und Schiefer (2—4000'). Vom Semmering und Otterberg durch den Göstritzgraben bis in die Gärten von Schwottern herab, am Preiner Gescheid hinter Reichenau, dann im Preinthale bei Nasswald vom Gescheid des Hubner'sehen Durchschlages bis zum Walcherbauer. — Mai, Juni und manchmal im Herbst das zweitemal. 4.

#### 4. CARDAMINE L. Schaumkraut (480).

§. 1. Die ersten grundständigen Blätter ungetheilt, die später kommenden 3spaltig oder so wie die Stengelblätter 3theilig oder 2—3paarig-fiedertheilig.

**1. C. resedifolia** L. Resedablättriges Sch. Wurzel spindlig, mehrköpfig, rasig. Stengel aufrecht oder aufsteigend, kantig, einfach oder ästig, kahl wie die ganze Pflanze. Die ersten grundständigen Blätter langgestielt, ungetheilt, eirund oder herzförmig-rundlich, ganzrandig, stumpf, die später kommenden 3spaltig oder so wie die Stengelblätter 3theilig oder 2—3paarig-fiedertheilig; Zipfel keilförmig, ganzrandig, stumpf, der endständige grösser, öfter verkehrt-eirund. Blattstiele der Stengelblätter kleingehörft. Blumenblätter 2mal länger als der Kelch. Schoten linealisch, länger als der Blütenstiel, aufrecht, gedrungen.

*C. resedifolia* L. spec. II. p. 913, Koch Deutschl. Fl. IV. p. 600, Syn. p. 46, Jacq. fl. aust.



V. app. t. 21, All. fl. pedem. t. 57 f. 2, Sturm H. 28, Reichenb. Icon. XII. f. 4300, Doll. en. p. 11. — *C. heterophylla* Host Syn. p. 366.

Wurzelköpfe dünn, zerbrechlich. Stengel 1—4'' hoch. Blätter grasgrün. Blüten weiss.

Auf Alpentriften besonders auf Schiefer, daher hier höchst selten und nur einzeln (3—6566'). Auf dem Unterberge noch unter der Kapelle (*Hillebrandt*), am Abhange des Hohen Schneeberges gegen den Kuhschneeberg (*F. Winkler*), am Schlangenweg der Raxalpe (*Köchel*). — Juni, Juli. 4.

§. 2. *Alle Blätter 2—12paarig-fiederschnittig.*

2. *C. impatiens* L. (480).

3. *C. hirsuta* L. (481).

α. *campestris*. An der Schwarza zwischen Reichenau und Hirschwang (*K. Ettingshausen*).

β. *silvatica*. Ueberall in schattigen Wäldern der Voralpen.

4. *C. pratensis* L. (481). Die Var. β. gemein auf nassen Wiesen und an Bächen subalpiner Thäler, auf Sumpfwiesen an der Fische bei Neustadt häufig und beständig mit gefüllten Blüten (*Bilimek*).

5. *C. amara* L. (482). In Bergsümpfen und an Bächen und quelligen Stellen der Voralpen sehr gemein.

§. 3. *Blätter 3schnittig.*

6. *C. trifolia* L. (483). Ueberall in felsigen schattigen Wäldern der Voralpen bis an die Grenze des Krummholzes, sehr häufig z. B. am Unterberg, Gans, Alpl.

5. DENTARIA L. Zahnwurz (483).

1. *D. enneaphylla* L. (483). Gemein in subalpinen Wäldern bis an die Grenze des Krummholzes

2. *D. bulbifera* L. (483). Ueberall in Schluchten, an Waldrändern und Holzriesen der Voralpen, steigt nicht über 3000'.

II. Gruppe. SISYMBRIEN (484).

6. HESPERIS L. Nachtviole (484).

2. *H. tristis* L. (484). Auf Weiden und trocknen Grasplätzen bei Leobersdorf, Felixdorf und Neustadt, häufig auf den Kalkhügeln des Leithagebirges zwischen Bruck und dem Neusiedler See, am Haglersberg, zwischen Gebüsch bei Gross-Enzersdorf im Marchfeld.

7. SISYMBRIUM L. Rauke (485).

I. Rotte. VELARUM (485).

1. *S. officinale* L. (485).

II. Rotte. IRIO (486).

2. *S. Loeselli* L. (486).

3. *S. austriacum* Jacq. Oestreichische R. Wurzel spindlig. Stengel aufrecht, ästig, so wie die Blätter kahl oder nur mit einzelnen Borsten spärlich besetzt. Blätter schrotsägenförmig-fiederspaltig, Zipfel dreieckig oder lanzettlich, spitz, ganzrandig, ausgeschweift oder ungleich-gezähnt, an der Basis ohne Oehren, gegen die Spitze des Blattes in ein längliches manchmal spießförmiges Dreieck zusammenfließend, die ober-

sten Blätter kleiner, die schrotsägenförmige Gestalt minder ausgedrückt. Kelchblätter abstehend. Blütenstiele dünnere als die Schote. Schoten linealisch, meistens kahl, bei der Reife 3—4mal länger als der Blütenstiel, aufrecht, aufsteigend, abstehend oder besonders in der Jugend nach allen Richtungen gekrümmt, selbst abwärts geneigt oder um die Spindel gedreht, die jüngern kürzer als die Doldentraube.

*S. austriacum* Jacq. fl. aust. III. t. 262, Koch Deutschl. Fl. IV. p. 658, Syn. p. 51, Reichenb. Icon. XII. f. 4410. — *S. multifiliquosum* Hoffm. Deutschl. Fl. II. Ausg. II. p. 51, Reichenb. Icon. III. f. 406—7 XII. f. 4411.

Stengel 1—3' hoch. Blätter dicklich, grasgrün. Blumenblätter klein, 2—3''' lang, sattgelb. Schoten fein, zahlreich, ungefähr 1½'', Blütenstiele 3—4''' lang. Zwischen *S. Loeselii* und *S. Irio* in der Mitte, von jener durch eine feinere Tracht, etwas fleischige Blätter und den Mangel des dichtstiefhaarigen Ueberzuges, von dieser durch höhern Wuchs und die die Doldentraube nicht überragenden jüngern Schoten verschieden.

An steinigten sandigen Stellen, auf Mauern und buschigen Hügeln subalpiner Gegenden, sehr selten. Bei Weikersdorf am Steinfeld (*Bilimek*), in den Thälern des Schneberges (*Putterlik's* Herbar), im Altitzgraben. An der Eisenbahn zwischen Neunkirchen und Ternitz, wo diese Art vor einigen Jahren sehr häufig stand, kommt sie nicht mehr vor. *Jacquin* gibt keinen Fundort an. — Juni, Juli. ☉.

4. *S. Irio* L. (486).

5. *S. Columnae* Jacq. (486).

6. *S. pannonicum* Jacq. (487). Am Halterkogel in der Brühl.

7. *S. Sophia* L. (487).

III. Rotte. NORTA (487).

8. *S. strictissimum* L. (487). Häufig am Leithagebirge, auch in Voralpenthälern z. B. längs der Strasse von Gloggnitz nach Reichenau und im Sirningthale bei St. Johann.

IV. Rotte. ALLIARIA (487).

9. *S. Alliaria* Scop. (487).

V. Rotte. ARABIDOPSIS (488).

10. *S. Thalianum* Gay (488). Häufig auf Aeckern bei Markgrafeneusiedel (*M. Winkler*), an Rainen hinter der Holzhauermühle bei Purkersdorf (*Frauenfeld*), auf Grasplätzen und Brachen bei Forchtenstein, Kirchberg, Kranichberg und Schottwien.

8. ERYSIMUM L. Hederich (489).

2. *E. hieracifolium* L. (489). Die Var. *β. virgatum* (490) dürfte ohne Zweifel ein Bastard von *E. strictum* Fl. d. Wett. und *E. canescens* Roth sein, in deren Gesellschaft sie in der Brigittenau wächst, und woraus sich ihr seltenes vereinzelt Vorkommen zugleich erklären liesse. Aber auch *E. virgatum* Roth ist eine zweifelhafte Pflanze, die Kützel für einen Bastard von *E. strictum* und *E. cheiranthoides* hält (Fl. Deutschl. II. p. 894—5).

3. *E. odoratum* Ehrh. (490). In grosser Menge längs der Eisenbahn von Neustadt bis Gloggnitz und in Holzschlägen des Leithagebirges.

4. *E. Cheiranthus* Pers. (491). Auf Kalkbergen von Baden bis Schottwien sowohl in der Berg- als Voralpenregion gemein, auch auf den Hainburger Bergen häufig, steigt über 3000'.

5. *E. canescens* Roth (491). In grosser Menge auf dem Leithagebirge.

8. *E. austriacum* (492). Der Name *Braungarten's* ist zu streichen und dafür DC. Syst. II. p. 509 zu setzen, denn die Citate des Ersten und seine Worte: „*floribus ex albo flavescens*“ zeigen offenbar, dass er *E. perfoliatum* gemeint habe.

## III. Gruppe. BRASSICEEN (492).

## 9. BRASSICA L. Kohl (493).

## 10. SINAPIS L. Senf (495).

## 11. ERUCASTRUM Presl. Rempel (496).

1. **E. Pollichii** Sch. et Sp. (496). Auf den Inseln und an den Ufern der Donau von Klosterneuburg bis Gross-Enzersdorf und stellenweise auch auf Sandfeldern im Marchfelde.

2. **E. obtusangulum** Reichenb. (496). An Wegrändern zwischen Neudorf und Biedermansdorf.

## 12. DIPLLOTAXIS DC. Doppelsame (497).

## II. Unterordnung. LATISEPTEN (498).

## IV. Gruppe. ALYSSINEEN (498).

## 13. ALYSSUM L. Steinkraut.

§. 1. *Blüthen am Ende des Stengels in einer einzigen einfachen zuletzt verlängerten Traube.* Nur bei üppigern Exemplaren treibt der Stengel manchmal unter der Traube einige kurze beblätterte Nebenäste, die ebenfalls wieder mit einer Traube endigen und scheinbar eine ästige Traube darstellen, obschon sie wahre Aeste und kein Theil des Blütenstandes sind.

1. **A. montanum** L. (499). Gemein auf Felsen und im Gerölle der Kalkgebirge vom Kalkenberg bei Mödling bis an die südliche Grenze des Gebietes, dann auf den Kalkhügeln des Leithagebirges und den Hainburger Bergen, auch auf Jurakalkfelsen des Leiser Gebirges; steigt 3000' hoch.

**A. arenarium** Loisel. fl. gall. II. p. 401 (Reichenb. Icon. XII. f. 4274 b), das in Doll. en. p. 14 als Varietät ohne Angabe eines Fundortes angeführt wird, hat nach obiger sehr richtiger Abbildung und Original-Exemplaren aus den Pirenäen unterwärts fast kreisförmige und oben spatlig-eirunde Blätter und scheint hier nicht zu wachsen. Annähernde Formen mit etwas breitem Blättern als die Stammart (Sturm II. 46) finden sich zwar hin und wieder vor, sind aber von der echten Pflanze *Loiseleur's* verschieden. **A. arenarium** Gmel. fl. bad. III. p. 36—7 ist dagegen eine Form mit schmalen keilig-lanzettlichen Blättern und kleinern Blüten und Früchten, die hier vorkommt. Wo das von *Zahlbruckner* in den Beitr. zur Landesk. N. Oe. I. p. 232 und 267 in die Flora Nieder-Oesterreichs aufgenommene **A. tortuosum** W. et K. pl. rar. Hung. I. t. 91 wachsen soll, ist mir nicht bekannt, im Wiener Becken kommt es meines Wissens nicht vor.

2. **A. calycinum** L. (499).

3. **A. minimum** Willd. (499).

§. 2. *Blüthen am Ende des Stengels in mehreren kurzen rispig oder doldentraubig zusammengestellten Trauben, Trauben auch bei der Frucht reife wenig verlängert.*

\* 4. **A. saxatile** L. Felsen-St. Wurzel spindlig-ästig, mehrköpfig und nebstbei kurze holzige Stämmchen treibend. Stengel aufrecht oder aufsteigend, graufilzig wie die ganze Pflanze. Blätter länglich oder lanzettlich, gezähnt, geschweift oder ganzrandig, stumpf oder spitz, die grundständigen gebüschelt, in den Blattstiel verschmälert, die stengelständigen viel kleiner, sitzend. Blüten in kurzen rispig oder dolden-



traubig zusammengestellten Trauben. Blumenblätter breitausgerandet. Kelche gleich nach dem Verblühen abfällig. Staubfäden an der Basis stumpfgezähnt, Zähne der 2 längern Fäden deutlicher. Schötchen kreisrund oder verkehrt-eiförmig, kahl.

*A. saxatile* L. spec. II. p. 908, Crantz stirp. I. p. 16, Host fl. aust. II. p. 245, Koch Deutschl. Fl. IV. p. 578, Syn. p. 63, Kreuzer Prodr. p. 17, Sturm II. 66, Reichenb. Icon. III. f. 354 XII. f. 4280, Kov. fl. exsicc. V. n. 408.

Fast halbstrauchig. Stengel  $\frac{1}{2}$ —1' hoch. Blüten goldgelb. Grundständige Blätter sehr gross.

Auf Felsen, Mauern, steinigen Hügeln sowohl auf Kalk als Schiefer. Angeblich bei Steinabrunn an der mährischen Grenze (*Kreutzer* l. c.), vielleicht auf den dortigen Leithakalkhügeln. Die benachbarten Standorte auf dem Dévéner Kogel bei Pressburg, in und um Nikolsburg und auf den Polauer Bergen, dann auf den Schieferfelsen zwischen Krems und Dürrenstein liegen nicht mehr im Gebiete. — April, Mai. 4.

#### 14. FARSETIA R. Br. Farsetie (500).

#### 15. LUNARIA L. Mondviole (500).

**1. L. rediviva** L. (500). An Waldrändern, Bächen, felsigen buschigen Stellen und in Schluchten der Kalkvoralpen (1500—4000'). Am Unterberg bis Muckendorf herab, im Rohrbachgraben, auf dem Gans, häufig an der Thalhofriese bis auf die Kuofelenebene, im Saugraben, Grossen Höllenthal, am Kuhschneeberg.

#### 16. PELTARIA L. Scheibenkraut.

*Schötchen* fast kreisrund, vom Rücken her völlig flachgedrückt, auf dem Fruchtboden sitzend, *vom fadenförmigen Samenträger umgeben, nicht aufspringend und durch Verkümmern der Scheidewand einfächerig*. Klappen ohne Rückenerven. Nabelstränge an die Klappen angewachsen. Staubfäden ungeflügelt und ungezähnt. Keimblätter aneinanderliegend, flach.

L. gen. n. 806, Koch Deutschl. Fl. IV. p. 589, Syn. p. 66, Endl. gen. p. 869, Peterm. Deutschl. Fl. t. 8.

**1. P. alliacea** L. Knoblauchduftendes Sch. Wurzel spindlig-ästig, stielrunde kriechende Stocksprossen treibend. Stengel aufrecht oder aufsteigend, sammt den Blättern kahl und bläulich-bereift, oben rispig-ästig. Grundständige zur Zeit der Blüthe oft fehlende Blätter langgestielt, eiförmig oder rundlich, manehmal herzförmig, stumpf, geschweift oder gezähnt. Stengelblätter sitzend, geschweift oder ganzrandig, die untersten länglich-verkehrt-eiförmig, stumpf oder spitz, an der zusammengezogenen Basis geöhrt, die übrigen aus herz-pfeilförmiger Basis eiförmig- oder länglich-lanzettlich, spitz. Schötchen herabhängend.

*P. alliacea* L. spec. II. p. 910, Jacq. en. p. 117 et 260, fl. aust. II. t. 123, Koch Deutschl. Fl. IV. p. 590, Syn. p. 66, Sturm II. 48, Reichenb. Icon. XII. f. 4231, Kov. fl. exsicc. X. n. 911. — *B o h a d s c h i a* Crantz stirp. I. t. 1 f. 1.

Stengel  $\frac{1}{2}$ —2' hoch. Blüten klein, weiss. Die ganze Pflanze riecht stark nach Lauch.

Auf steinigen Plätzen, in Holzschlägen, an Waldrändern, Wegen und Zäunen subalpiner Gegenden, steigt nicht über 3000'. Auf der Wand im Leitergraben und von hier bis Grünbach und bis an die Weingärten des Strelzhofes (*Bilimek*), dann auf dem Gösing in grosser Menge, und über dessen westliche Abfälle in das Sirningthal bis an die Häuser von Stixenstein und Sieding, und noch häufiger auf der östlichen Seite bis Flatz und St. Lorenzen herab.

#### 17. PETROCALLIS R. Br. Steinschmüchel.

*Schötchen* oval, vom Rücken her niedergedrückt, etwas aufgedunsen, auf dem Fruchtboden sitzend. Klappen auf dem Rücken mit einem schwa-

chen Längsnerven. *Fächer 1—2samig. Nabelstränge an die Scheidewand angewachsen. Staubfüden ungeflügelt und ungezähnt. Keimblätter aneinanderliegend, flach.*

R. Br. hort. Kew. IV. p. 93, Koch Deutschl. Fl. IV. p. 562 Syn. p. 66, Endl. gen. p. 869, Peterm. Deutschl. Fl. t. 8.

**1. P. pyrenaica** R. Br. Pirenäisches St. Wurzel spindlig-ästig, zerbrechliche vielfach-verästelte Stämmchen treibend, Stämmchen mit vertrockneten Blättern dichtbesetzt, einen polsterförmigen Rasen bildend. Die frischen Blätter an der Spitze der Stämmchen rosettig-geläuft, keilig, 3—5spaltig, gewimpert, sonst kahl. Stengel verkürzt, einfach, zottig, blattlos. Schötchen kahl.

P. pyrenaica R. Br. l. c. Koch Deutschl. Fl. IV. p. 562, Syn. p. 66, Sturm H. 65, Reichenb. Icon. XII. f. 4256, Kov. fl. exsicc. V. n. 409. — *Draba pyrenaica* L. spec. II. p. 896, Jacq. en. p. 113 et 255, fl. aust. III. t. 228, Crantz stirp. I. t. 1 f. 5.

Stengel bei der Fruchtreife höchstens 1" hoch, früher in den Blättern versteckt, nur die armlüthige Doldentraube mit ihren grossen rosen- oder lilafarbenen nach Vanille duftenden Blüten herausragend. Blätter klein, dicklich, glänzend. Ueberzieht die Felsen in oft ausgedehnten Rasen.

Auf Felsen und im Felsenschutte der höhern Regionen der Kalkalpen (5000—6566'). Ueberall auf dem Schneeberg und der Raxalpe, besonders auf dem Waxriegel, Wetterkogel, Heukuppe. — Mai, Juni. 4.

### 18. DRABA L. Hungerblümchen (500).

*Schötchen kreisrund bis lanzettlich, vom Rücken her flachgedrückt oder etwas aufgedunsen, auf dem Fruchtboden sitzend. Klappen ohne Rückenerven. Fächer vielsamig. Nabelstränge frei. Staubfüden ungeflügelt und ungezähnt. Keimblätter aneinanderliegend, flach.*

**I. Rotte. EUDRABA.** *Blumenblätter abgerundet oder seichtausgerandet. Wurzel ausdauernde ästige Stämmchen treibend, Stämmchen mit vertrockneten Blättern bedeckt, an der Spitze eine frische Blätterrosette tragend, polsterförmig-rasig.*

**1. D. stellata** Jacq. Sternhaariges H. Wurzel spindlig-ästig, ausdauernde Stämmchen treibend, rasig. Stengel aufrecht, einfach, 1—3blättrig, unten sammt den Blättern sternförmig-behaart, oben kahl. Blätter eiförmig oder lanzettlich, stumpf oder spitzlich, ganzrandig oder gezähnt, nebst den Sternhärchen gewimpert, die grundständigen rosettig, in den Blattstiel verlaufend, die stengelständigen sitzend. Blumenblätter abgerundet oder seichtausgerandet. Schötchen elliptisch, kahl.

D. stellata Jacq. en. p. 113 et 256 t. 4 f. 3, Koch Deutschl. Fl. IV. p. 549 Syn. p. 68, Sturm H. 60, Reichenb. Icon. III. f. 357—8 XII. f. 4243, Kov. fl. exsicc. III. n. 210. — *D. austriaca* Crantz stirp. I. t. 1 f. 4. — *D. hirta* Jacq. fl. aust. V. t. 432.

Stämmchen sehr zerbrechlich. Blätter dunkel- oder graugrün, weich. Stengel  $1\frac{1}{2}$ —3" hoch. Blüten ansehnlich, weiss. Schötchen 4" lang,  $1-1\frac{1}{2}$ " breit. Durch den verlängerten Griffel von der ähnlichen *D. tomentosa* Wahlenb. und *D. frigida* Saut., die beide eine fast sitzende Narbe haben, verschieden.

In Felsenspalten der höhern Regionen der Kalkalpen (5000—6566') nicht gemein. Auf den Abstürzen des Ochsenbodens in den Saugraben und des Kleinen Waxriegels gegen das Buchberger Thal, häufiger auf der Raxalpe, als am Jakobskogel, Wetterkogel, auf der Hohen Lechnerin, Lichtensternalpe, Heukuppe, am Kloben. — Juni, Juli. 4.

**2. D. aizoides** L. (501). *Stengel blattlos.*

D. aizoides L. mant. I. p. 91, Jacq. fl. aust. II. t. 492, Host fl. aust. II. p. 237, Koch Deutschl. Fl. IV. p. 544, Syn. p. 67, Sturm H. 60, Reichenb. Icon. XII. f. 4254,  $\alpha, \beta, \gamma$ . — *D. alpina* Jacq. en. p. 113 et 254, Crantz stirp. I. p. 13. — *D. affinis* Host. fl. aust. II. p. 238, Sturm H. 60. — *D. Aizoon* Saut. Vers. p. 42, nicht Wahlenb.

Stengel 3'''—5'' hoch. Blätter starr, dicklich, dunkelgrün. Blüten ansehnlich, gelb, auf den höchsten Alpengipfeln kleiner, dunkler, getrocknet oft weisslich. Schötchen elliptisch oder lanzettlich, 3—6''' lang, 1—1½''' breit, Blütenstiele ungefähr so lang als die Schötchen, nur die untersten gewöhnlich länger. Dass aber die grossblüthigen Formen auch immer lange, die kleinblüthigen dagegen immer kurze Schötchen haben, fand ich hier nicht bestätigt, daher ich auch die Var.  $\alpha$ . und  $\beta$ . Koch Syn. p. 67 zu unterscheiden nicht vermag. Die Var.  $\gamma$ . montana dagegen (D. elongata Host fl. aust. II. p. 237, Sturm H. 60) hat nach einem auf Kalkfelsen bei Regensburg gesammelten Exemplare aus Hoppe's Hand kurze ovale kaum 3''' lange und 1½''' breite Schötchen und fast doppelt längere Blütenstiele und bildet deshalb eine leicht zu unterscheidende Varietät, die jedoch hier nicht vorzukommen scheint.

In Felsenspalten und im Felsenschutte der Kalkalpen und Voralpen, einzeln auch auf niedrigen Kalkbergen. Auf den Felsen zwischen Gissühel und dem Wassergespreng nur 1200' hoch, am Unterberg, überall auf dem Schneeberg und der Raxalpe vom Höllenthal bis auf die höchsten Spitzen hinauf, am häufigsten aber in der Krummholzregion. — März und April in niedrigen Gegenden, Mai bis Juli auf Alpen. 4.

II. Rotte. EROPHILA DC. syst. II. p. 356. Blumenblätter bis auf die Hälfte der Platte 2spaltig. Wurzel spindlig, jährig, einfach.

3. D. verna L. (501).

### 19. COCHLEARIA L. Löffelkraut (501).

1. C. officinalis L. (502). In der Prein hinter Nasswald eine halbe Stunde unterhalb der Preinmühle (Graf Zichy und Hillebrandt).

### 20. KERNERA Med. Kernere.

Schötchen kuglig, auf dem Fruchtboden sitzend. Klappen an der Basis mit einem halbvortretenden oberwärts aderig-verzweigten Rückennerven. Nabelstränge frei. Staubfäden ungeflügelt und ungezähnt, die 4 längern schwannhalsförmig d. i. oberwärts in ein Knie geknickt. Keimblätter aneinanderliegend, flach, manchmal auch aufeinanderliegend.

Medicus in Uster. Ann. VIII. p. 42, Koch Deutschl. Fl. IV. p. 568, Syn. p. 72, Peterm. Deutschl. Fl. t. 8 f. 61 n. 15—22.

1. K. saxatilis Reichenb. Stein-K. Wurzel spindlig, mehrköpfig. Stengel aufrecht oder aufsteigend, sammt den Blättern kahl oder unten kurzbehaart, meist ästig. Grundständige Blätter rosettig, so wie die untersten Stengelblätter länglich-verkehrt-eiförmig, in den Blattstiel verlaufend, stumpf, ganzrandig, gezähnt oder leierförmig. Die übrigen Stengelblätter keilig oder lineal-länglich, stumpf, ganzrandig, sitzend, manchmal kleingeöhrlt. Schötchen kahl.

K. saxatilis Reichenb. in Mössl. Handb. II. p. 1142, Icon. XII. f. 4264—5, Koch Deutschl. Fl. IV. p. 568, Syn. p. 72. — K. auriculata Reichenb. Icon. VII. f. 873. — Myagrum saxatile L. spec. II. p. 894, Jacq. en. p. 114 et 258, fl. aust. II. t. 128. — Nasturtium saxatile Crantz stirp. I. p. 14. — Cochlearia saxatilis Lam. fl. franç. II. p. 471, Koch Syn. p. 438, Kov. fl. exsicc. X. n. 912. — Camelina saxatilis Pers. Syn. II. p. 191.

Stengel ½—1' hoch. Blätter etwas fleischig. Blüten weiss.

Gemein auf Felsen der Kalkvoralpen und subalpiner Thäler bis an die Grenze des Krummholzes. — Mai, Juni. 4.

### 21. NASTURTIIUM R. Br. Brunnenkresse (502).

2. N. officinale R. Br. (502). In Sümpfen bei Hölles und Neustadt.

4. N. amphibium R. Br. (503). In den Leithasümpfen bei Willleinsdorf.



## V. Gruppe. CAMELINEEN (505).

## 22. CAMELINA Cr. Leindotter (505).

## III. Unterordnung. ANGUSTISEPTEN (506).

## VI. Gruppe. THLASPIDEEN (506).

## 23. THLASPI L. Täschelkraut (506).

§. 1. Die fruchtragende Doldentraube traubig-verlängert. Blüten weiss.

1. **T. arvense** L. (506).

2. **T. perfoliatum** L. (506).

3. **T. montanum** L. (506). Wurzel verlängerte Stämmchen treibend, locker-rasig. Schötchen rundlich-verkehrt-herzförmig, breitgeflegt, an der Basis abgerundet, Fächer 2eig.

4. **T. alpinum** Cr. Alpen-T. Wurzel spindlig, verlängerte Stämmchen treibend, locker-rasig. Stengel aufrecht oder aufsteigend, einfach, kahl wie die ganze Pflanze. Blätter ganzrandig, stumpf oder spitzlich, die grundständigen verkehrt-eiförmig oder spatlig, in den Blattstiel verschmälert, an der Spitze der Stämmchen rosettig, die stengelständigen eiförmig-länglich oder länglich, mit herzpfelförmiger Basis sitzend. Schötchen länglich-verkehrt-herzförmig, schmalgeflegt, gegen die Basis keilig-verschmälert, auf der untern Seite konvex, auf der obern konkav, Fächer 4—8eig. Samen glatt.

*T. alpinum* Crantz stirp. I. p. 23 t. 3 f. 1, Jacq. fl. aust. III. t. 238, Koch Deutschl. Fl. IV. p. 531, Syn. p. 74, Sturm H. 51 und 65, Reichenb. Icon. XII. f. 4186. — *T. alpestre* Jacq. en. p. 116 et 260, nicht L.

Stengel 2—6" hoch. Blätter blaugrün. Blüten weiss. Schötchen 3" lang, 1½" breit. Der vorigen höchst ähnlich und wahrscheinlich nur deren Alpenform.

An felsigen Stellen in der Krummholzregion der Kalkalpen und der angrenzenden Voralpen, gemein auf dem Schneeberg und der Raxalpe (4500—6000'). — Mai — Juli. 4.

§. 2. Die fruchtragende Doldentraube doldig-verkürzt. Blüten pfirsichblütenfarben.

\* 5. **T. rotundifolium** Gaud. Rundblättriges T. Wurzel spindlig, verlängerte Stämmchen treibend, locker-rasig. Stengel aufrecht oder aufsteigend, einfach, kahl wie die ganze Pflanze. Blätter ganzrandig, seltner schwachgezähnt, stumpf oder spitzlich, die grundständigen verkehrt-eiförmig, in den Blattstiel herablaufend, an der Spitze der Stämmchen rosettig-gehäuft oder gebüscht, die stengelständigen eiförmig, sitzend. Schötchen länglich-verkehrt-eiförmig, sehr schmalgeflegt, fast 4seitig, stumpf, Fächer 2—3eig.

*T. rotundifolium* Gaud. fl. helvet. IV. p. 218, Koch Deutschl. Fl. IV. p. 532, Syn. p. 74, Doll. en. p. 16, Reichenb. Icon. XII. t. 6 f. 4224. — *Iberis rotundifolia* L. spec. II. p. 905, Scop. fl. carniol. II. t. 37. — *Lepidium rotundifolium* All. fl. pedem. t. 55 f. 2. Die Früchte sind in den 2 letzten Abbildungen ganz verfehlt.

Stämmchen oft 2' lang durch den Felsenschutt dringend. Stengel 1—3" hoch. Blätter dicklich, blaugrün. Blüten lila oder pfirsichblütenfarben. Hat den Blütenstand einer *Iberis*.

Im Felsenschutte und auf felsigen Plätzen der höhern Alpenregion (5500—6566') sehr selten. Am Kaiserstein und auf der Eishüttenalpe mit *Arabis caerulea* (Dolliner); wurde aber an beiden Orten in neuerer Zeit vergeblich gesucht.

## 34. IBERIS L. Bauernseif (507).

**25. BISCUTELLA L. Brillenschötchen (508).**

**1. B. laevigata L.** (508). Aendert ab:

*α. asperifolia.* Stengel  $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ ' hoch. Blätter und der untere Theil des Stengels steifhaarig.

*B. laevigata* Jacq. fl. aust. IV. t. 339, Reichenb. Icon. VII. f. 837 XII. f. 4203, Kov. fl. exsicc. I. n. 22.

Auf Felsen, steinigcn Plätzen, an Waldrändern und in Schluchten der Kalkgebirge sowohl in der Berg- und Voralpenregion als auf hohen Alpentriften gemein, steigt 6000'.

*β. lucida.* Stengel 3—8" hoch, kahl. Blätter kahl, glänzend, höchstens hier und da spärlich gewimpert.

In der Berg- und Krummholzregion des Kalkgebirges sehr selten. Im Felsenschutt am Gösing bei Sieding, dann auf dem Ochsenboden und auf der Abdachung des Kaisersteins gegen den Kuhsehneeberg mit der Var. *α.*, blüht aber zu einer Zeit, wo diese schon in Frucht steht. — April — Juli, nach der Höhe. **4.**

**VII. Gruppe. LEPIDINEEN (508).****26. LEPIDIUM L. Kresse (508).**

**3. L. perfoliatum L.** (509). Auf Aeckern zwischen dem Belvedere und der St. Marxer Linie (*Kotschy*), auf der Heide des Laaer Berges, an Raiuen bei Maria Lanzendorf (*Kováts*), in grosser Menge auf der östlichen Seite des Neusiedler Sees von Winden bis Appeltan.

**5. L. crassifolium W. et K.** (509). An trocknen salzigen Stellen am Neusiedler See, am westlichen Ufer zwischen Winden und Goyss selten, am östlichen dagegen von Winden bis Appeltan sehr häufig. Wächst gewöhnlich auf dem dürrsten härtesten Boden.

**27. HUTCHINSIA R. Br. Hutchinsie (510).**

**1. H. petraea R. Br.** (510). Wurzel jährlich, keine Stämmchen treibend. Stengel ästig, beblüthert.

Auch auf Felsen und im Gerölle der untern Voralpenregion.

**2. H. alpina R. Br.** Alpen-H. Wurzel spindlig, dünne ästige Stämmchen treibend, rasig. Stengel aufrecht oder aufsteigend, einfach, blattlos, feinflaumig. Blätter grundständig, fiedertheilig, mitunter auch 3theilig, kahl; Zipfel elliptisch oder lanzettlich, spitz, ganzrandig. Blumenblätter verkehrt-eiförmig. Schötchen elliptisch oder lanzettlich, spitz, kahl, glatt, beiderseits konvex.

*H. alpina* R. Br. hort. Kow. IV. p. 82, Koch Deutschl. Fl. IV. p. 518, Syn. p. 78, Kov. fl. exsicc. X. n. 914. — *Lepidium alpinum* L. spec. II. p. 898, Jacq. en. p. 115 et 258, fl. aust. II. t. 137, Sturm II. 20. — *L. Halleri* Grantz stirp. I. t. 1 f. 3. — *Noceaea alpina* Reichenb. Icon. XII. f. 4222.

Stengel 1—3" hoch. Blätter grasgrün. Blüten gross, weiss.

Auf Felsen, an Schneegruben und im Gerölle der höhern Kalkalpen (5000—6566'). Auf dem Ochsenboden, Kaiserstein, Alpengipfel, überall auf dem Plateau und den Kuppen der Raxalpe. — Juni, Juli. **4.**

**28. CAPSELLA Vent. Hirtentäschel (510).****29. AETHIONEMA R. Br. Steintäschel (511).**

**1. Ae. saxatile R. Br.** (511). Auf Felsen bei Merkenstein, am Gaier hinter Pottenstein, bei Gutenstein, im obern Sirningthale bei Rohrbach und Buchberg, im Höllethale, Atltzgraben.

## IV. Unterordnung. NUCAMENTACEEN (511).

30. EUCLIDIUM *R. Br.* Schnabelschötchen (512).

**1. E. syriacum** *R. Br.* (512). An der Strasse zwischen Raasdorf und Leopoldsdorf im Marchfelde (*M. Winkler*), häufig auf der Weide von Traiskirchen (*F. Winkler*), an Rainen und Wegen zwischen Bruck und Parndorf, vor der Belvedere-Linie.

31. NESLIA *Desv.* Neslie (512).32. ISATIS *L.* Waid (512).33. MYAGRUM *L.* Hohldotter (513).34. SENEBIERA *Poir.* Krähenfuss (513).35. BUNIAS *L.* Zackenschote (514).

## V. Unterordnung. LOMENTACEEN (514).

36. RAPISTRUM *Börh.* Repsdotter (515).37. RAPHANUS *L.* Rettig (515).

## LXXV. Ordnung. RESEDACEEN.

1. RESEDA *L.* Wau (516).

**1. R. Phyteuma** *L.* (516). Auf Aeckern bei Jedlersee im Marchfeld (*Kováts*), häufig am Steinfeld zwischen Neustadt und Neunkirchen.

**R. gracilis** *Tenore* Syll. fl. Neap. p. 232 (*Reichenb.* Icon. XII. f. 4446 b), die *Weltwitsch* an der Wand in der Richtung von Neustadt gefunden hat (*Reichenb.* l. c. p. 22, *Doll.* en. p. 20), scheint mir nach der Abbildung und einem Originalexemplare aus *Tenore's* Hand nur eine Varietät der *R. lutea* *L.* mit kleinern Blüten und schmalern Blattzipfeln zu sein. Solche Formen kann man aber auf trockenem steinigem Boden überall finden.

## LXXVI. Ordnung. NYMPHAEACEEN (517).

1. NYMPHAEA *Sm.* Seerose (517).

**1. N. alba** *L.* (517). In Sümpfen bei Münchendorf. Die Blüten riechen nach Obst, ungefähr wie *Muscari racemosum*.

2. NUPHAR *Sm.* Teichrose (517).

**1. N. luteum** *Sm.* (518). In Donausümpfen bei Gross-Enzersdorf und Probstdorf (*M. Winkler*), in Abzugsgräben bei Kaisersteinbruch am Leithagebirge (*Bilimek*).

## LXXVII. Ordnung. CISTINEEN (518).

1. HELIANTHEMUM *Tournef.* Sonnenröschen (518).

**1. H. Fumana** *Mill.* (518). Auf dem Geissberg, auf Felsen bei Fischau, am Haglersberg bei Goyss, am Braunsberg bei Hainburg.

**2. H. oelandicum** *Wahlenb.* Oelandisches S. Wurzel spindlig-ästig, holzig, Stengel halbstrauchig, liegend, ästig, rasig, Aeste aufsteigend, krautig, sammt



den Blättern ziemlich kahl, steifhaarig oder filzig. *Blätter* gegenständig, kurzgestielt, oval, länglich oder keilig, ganzrandig, stumpf oder spitz, *nebenblattlos*. *Blüthen in endständigen Trauben*, die fruchttragenden Blütenstiele fast wagrecht-abstehend, an der Spitze aufsteigend mit aufrechter Kapsel. Eierchen rechtwändig.

*H. oelandicum* Wahlenb. fl. suec. I. p. 333, Fries novit. p. 168, Koch Deutschl. Fl. IV. p. 44, Syn. p. 86.

Blühende Aeste 3—6'' hoch. Blumenkronen heller oder dunkler gelb, auf Alpen dottergelb, klein, 4—8'' im Durchmesser. Aendert ab:

*α. glabrum*. *Gaud.* fl. helvet. III. p. 447. Stengel oben sammt den Blütenstielen und Kelchen feinfilzig und zugleich von längern gebüschelten Haaren mehr oder minder rauhaarig, unten ziemlich kahl. Blätter beiderseits grasgrün und kahl, nur am Rande und auf dem Mittelnerve so wie die Blattstiele mit steifen gebüschelten Haaren besetzt. Geht vielfach in die folgende Varietät über.

*H. oelandicum* Dunal in DC. Prodr. I. p. 276, Reichenb. Icon. I. f. 1.

*β. hirtum* Koch Syn. p. 86. Stengel, Blütenstiele, Kelche und beide Seiten der Blätter von steifen gebüschelten Haaren rauhaarig, der obere Theil des Stengels sammt den Blütenstielen und Kelchen noch überdiess feinfilzig. Blätter beiderseits grasgrün.

*H. alpestre* Dunal l. c. Reichenb. Icon. I. f. 2 XIII. f. 4536. — *H. oelandicum* Schult. Oestr. Fl. II. p. 43. — *Cistus alpestris* Jacq. en. p. 91 et 248, Crantz stirp. II. p. 103 t. 6. f. 1, Host fl. aust. II. p. 55. — *C. oelandicum* Jacq. fl. aust. IV. t. 399. — *C. Segueri* Crantz stirp. II. p. 104.

Beide Varietäten auf Kalkalpen und höhern Voralpen, besonders in der Krummholzregion (4—6000'), die Var. *β.* am Schneeberg und auf der Raxalpe sehr gemein, die Var. *α.* unter der vorigen aber viel seltner und meistens einzeln. — Juni — August.

*γ. canescens* Wahlenb. l. c. Stengel, Blütenstiele und Kelche, die Rückseite und in der Jugend auch beide Seiten der Blätter dünner oder dichter filzig und nebstbei in allen diesen Theilen mit längern steifen gebüschelten Haaren mehr oder weniger besetzt. Blätter 2farbig, oberseits mattgrün, rückwärts grau oder fast weiss, manchmal auch beiderseits graulich.

Ueber die Synonyme vergl. Fl. v. Wien p. 519.

Ueberall auf sandigen oder steinigen Hügeln sowohl niedriger Gegenden als in der Berg- und Voralpenregion, am häufigsten aber auf Kalk. — Mai, Juni. 4.

**3. *H. vulgare* Gärtn.** Gemeines S. Wurzel spindlig-ästig, holzig. Stengel halbstrauchig, liegend, ästig, Aeste aufsteigend, krautig, kurzhaarig, flaumig oder oberwärts fast filzig. *Blätter* gegenständig, kurzgestielt, oval oder länglich, ganzrandig, stumpf oder spitz, ziemlich kahl, kurzhaarig oder rückwärts filzig, *mit Nebenblättern versehen*. Nebenblätter linealisch, länger als der Blattstiel. *Blüthen in endständigen Trauben*, die fruchttragenden Blütenstiele gewunden-herabgebogen. Eierchen rechtwändig.

*H. vulgare* Gärtn. de fruct. I. p. 371, Koch Deutschl. Fl. IV. p. 49, Syn. p. 87. — *Cistus Helianthemum* L. spec. I. p. 744.

Blühende Aeste 3''—1' lang. Blumenkrone goldgelb, in der Regel gross, 1'' im Durchmesser, manchmal auch grösser oder doppelt kleiner und zwar beide Abänderungen sowohl auf Alpen als in der Ebene. Varietäten sind:

*α. glabrum* Koch Syn. l. c. Blätter hellgrün, beiderseits kahl, nur am Rande und auf dem Mittelnerve gewimpert.

*Cistus serpyllifolius* Jacq. en. p. 94, Crantz stirp. II. p. 104. — *C. helianthemoides* Crantz l. c. p. 101 t. 6 f. 2, eine kleinblüthige Form.

Auf Kalkalpen und höhern Voralpen besonders in der Krummholzregion. Gemein auf dem Schneeberg und der Raxalpe (4—6000').

*β. hirtum*. Blätter gras- oder trübgrün, beiderseits mit angedrückten einfachen und gebüschelten Haaren bestreut.

*H. vulgare* Reichenb. Icon. XIII. f. 4547 *β.* — *H. obscurum* Pers. Syn. II. p. 79, Reichenb. l. c. f. 4548 — *H. grandiflorum* Reichenb. Icon. XIII. f. 4549. — *Cistus Helianthemum* Jacq. en. p. 94, Crantz stirp. II. p. 100, Fl. dau. I. t. 101, E. B. XIX. t. 1321, Cart. fl. lond. fasc. V. t. 36. — *C. grandiflorus* Scop. fl. carniol. I. t. 25.

Gemein auf Hügeln, steinigten Plätzen, an Rainen, Wegen sowohl niedriger Gegenden als in der Berg- und Voralpenregion. In der Nähe des Krummholzes geht sie in die Var. *α.* über.

γ. **tomentosum** Koch Syn. l. c. Blätter 2farbig, rückwärts grau- oder weisfilzig. H. vulgare Reichenb. Icon. XIII. f. 4517 *α.*

Diese in Frankreich und in der Schweiz gemeine Varietät wurde meines Wissens hier nicht gefunden. — Juni — August. 4.

## LXXVIII. Ordnung. DROSERACEEN (519).

### 1. PARNASSIA L. Parnassie (520).

1. **P. palustris** L. (520). Gemein auf Felsen, an Wegen und steinigten buschigen Stellen der Voralpen bis in die Krummholzregion der Alpen.

## LXXIX. Ordnung. VIOLARIEEN (520).

### 1. VIOLA L. Veilchen (520).

I. Rotte. **NOMIMUM** Ging. in DC. Prodr. I. p. 291. Die 2 mittlern Blumenblätter seitlich abstehend. Narbe in ein herabgebogenes Schnäbelchen verschmälert oder (bei *V. palustris*) in ein schiefes Scheibchen erweitert.

1. **V. Martii** Sch. et Sp. (522).

γ. **umbrosa**. Häufig auf Kalkfelsen der Voralpen z. B. im Höllenthal und in der Schwarzau.

2. **V. palustris** L. Sumpf-V. Wurzelstock kriechend, beblätterte Ausläufer treibend. Stengel bis zum Unmerklichen verkürzt, scheinbar fehlend, einen Büschel grundständiger gestielter Blätter und Blütenstiele aber keine verlängerte Aeste treibend. Blätter nierenförmig oder herzförmig-rundlich, gekerbt, stumpf, sammt den Blatt- und Blütenstielen kahl. Nebenblätter grundständig, eiförmig, ganzrandig oder drüsig-gefranst. Kelchzipfel stumpf. Die fruchtragenden Blütenstiele aufrecht. Kapsel nickend, länglich, kahl.

*V. palustris* L. spec. II. p. 1324, M. u. K. Deutschl. Fl. II. p. 255, Koch Syn. p. 88, Doll. en. p. 19, Fl. dan. I. t. 83, E. B. VII. t. 444, Curt. fl. lond. fasc. III. t. 184, Sturm H. 11, Reichenb. Icon. XIII. f. 4491.

Zweiäxig mit verkürzter Hauptaxe und grundständiger Laubrosette. Blumenblätter bleich, violett, lila oder fast weiss, das unpaarige dunkelviolet-geadert. In der Tracht der *V. Martii α. odorata* sehr ähnlich, aber zur Zeit der Blüthe durch die kleinern bleichen Blumen und die in ein schiefes Scheibchen erweiterte Narbe, bei der Frucht-reife durch die aufrechten Blütenstiele mit nickender Kapsel verschieden. Mit *V. mirabilis* L. hat sie keine Aehnlichkeit, auch sind bei dieser die Kelchzipfel spitz.

Auf sumpfigen Wiesen, Moorbrüchen und an quelligen Waldstellen in der Voralpenregion des Schiefergebirges, meistens zwischen Torfmoos, nicht gemein. Am Kampstein, Saurücken, auf der Feistritzer und Steiersberger Schwaig am Wechsel. — Mai, Juni. 4.

3. **V. mirabilis** L. (524). Manchmal sind auch die astständigen Blüten mit Blumenblättern versehen.

Häufig in Wäldern des Leithagebirges und der Hainburger Berge.

4. **V. silvestris** Lam. (524).

5. **V. canina** A. Braun (525).

II. Rotte. **DISCHIDIUM** Ging. in DC. Prodr. I. p. 300. Die 4 obern

*Blumenblätter aufwärts gerichtet, sich dachig deckend. Narbe abgestutzt, flachvertieft, etwas 2lappig.*

**6. V. biflora** L. Zweiblütiges V. Wurzelstock schief, schuppig, fleischig, ästig, manchmal fast kriechend, keine Ausläufer treibend. Stengel bis zum Unmerklichen verkürzt, scheinbar fehlend, einige grundständige gestielte Blätter und zugleich grundständige verlängerte stengelförmige 2—3blättrige Aeste mit 1—2 blattwinkelständigen Blütenstielen treibend. Aeste aufsteigend, kahl. Blätter nierenförmig, gekerbt, stumpf oder das oberste kurz zugespitzt, feingewimpert, sonst grösstentheils kahl. Nebenblätter grund- und atständig, eilänglich, ganzrandig. Kelchzipfel spitz. Blütenstiele auch bei der Fruchtreife aufrecht. Kapseln länglich, stumpf, nickend, kahl.

*V. biflora* L. spec. II. p. 1326, Jacq. en. p. 160, M. u. K. Deutschl. Fl. II. p. 269, Koch Syn. p. 94, Fl. dan. I. t. 46, Tratt. östr. Fl. I. t. 59, Reichenb. Icon. XIII. f. 4189.

Dreiaxig mit grundständiger Laubrosette. Stengel 3—6" hoch, so wie die Blätter schlaff. Blüten klein, die zweite später sich entwickelnde manchmal unvollständig. Blumenblätter sattgelb, das unterste an der Basis dunkler und schwarzgestreift.

Gemein in höhern Voralpenwäldern und im Krummholz der Alpen sowohl auf Kalk als Schiefer (4—6000'). Mai — August. 4.

III. Rotte. **MELANIUM** DC. Prodr. I. p. 301. *Die 4 obern Blumenblätter aufwärts gerichtet, sich dachig deckend. Narbe beckenförmig-ausgehöhlt.*

**7. V. alpina** Jacq. Alpen-V. Wurzelstock schief, oberwärts ästig, keine Ausläufer treibend. Stengel bis zum Unmerklichen verkürzt, scheinbar fehlend, einen Büschel grundständiger gestielter Blätter und Blütenstiele, aber keine verlängerte Aeste treibend. Blätter eirund, an der Basis manchmal herzförmig, gekerbt, stumpf, sammt den Blatt- und Blütenstielen kahl. Nebenblätter grundständig, lanzettlich, ganzrandig oder gezähnt, bis über ihre Mitte an den Blattstiel gewachsen. Kelchzipfel stumpflich. Die fruchttragenden Blütenstiele aufrecht. Kapseln eirund, stumpf, nickend, kahl.

*V. alpina* Jacq. en. p. 158 et 261, observ. I. t. 11, fl. aust. III. t. 242, M. u. K. Deutschl. Fl. II. p. 274, Koch Syn. p. 96, Sturm II. 30, Tratt. Arch. IV. t. 199, Reichenb. Icon. XIII. f. 4509, Kov. fl. exsicc. III. n. 213. — *V. grandiflora* Host Syn. p. 482, Schult. Schneeb. I. Aug. p. 127, nicht Hudson.

Zweiaxig mit grundständiger Laubrosette. Blütenstiele 1—3" lang. Blätter dicklich, glänzend. Blüten sehr gross, violett-azurblau, sehr selten weiss. Von der Tracht der *V. Martii* *δ. hirta*, aber durch die Gestalt der Narbe wesentlich verschieden.

Auf felsigen Triften in den höhern Regionen der Kalkalpen (5000—6566'). Ueberall in und über der Krummholzregion des Schneeberges und der Raxalpe, hat aber keine weite Verbreitung und fehlt auf dem westlichen Alpenzuge. — Ende Mai bis Anfangs Juli. 4.

**8. V. tricolor** L. (526). Die Var. *α. vulgaris* (527) wirklich wild an Wald-rändern und in Holzschlägen der Voralpenregion des Schiefergebirges z. B. in der Prein, am Kampstein, Saurücken, Wechsel.

## LXXX. Ordnung. CUCURBITACEEN (527).

### LXXXI. Ordnung. PORTULACEEN (529).

#### 1. PORTULACA L. Portulak (529).

**1. P. oleracea** L. (529). Im Sand der Basteien besonders auf der Stubenthorbastei, auf Brachen am Haglersberg.

## LXXXII. Ordnung. CARYOPHYLLEEN (529).

### I. Unterordnung. PARONYCHIEEN (530).



**1. HERNIARIA L. Bruchkraut (530).****1. H. vulgaris Spr. (530).**

$\alpha$ . **glabra.** Im Bahnhofe von Neustadt und im Sande der Leitha bei Neudörfel, an der Steinapiesting und am Kaltengange im Klosterthale.

$\beta$ . **hirsuta.** An der Sirning bei St. Johann (*Bilunek*).

**2. SPERGULA L. Spark (531).**

**1. S. arvensis L. (531).** Die Var.  $\beta$ . **vulgaris** häufig auf Brachen und Getreidefeldern in der Bergregion des Schiefergebirges z. B. bei Kirchberg am Wechsel, Trattenbach, Aspang.

**2. S. pentandra L. (531).** Wohl nur eine zufällige vorübergehende Erscheinung.

**3. SPERGULARIA Pers. Salzmlere (532).**

**1. S. rubra Pers. (532).** An Rainen, Wegen und sandigen Stellen des Schiefergebirges z. B. an den Ufern der Pitten bei Aspang und Sehenstein und von hier bis in den Bahnhof von Neustadt; häufig bei Nussdorf in der Nähe der dortigen Holzlagen (*Egger*), im Hofe des obn Belvedere nur in einigen wenigen kümmerlichen Exemplaren.

**2. S. marina Bess. (532).**

$\alpha$ . **heterosperma.** In feuchten Niederungen am Kanal bei Biedermansdorf (*Hillebrandt*).

$\beta$ . **marginata.** In Gruben und an salzigen etwas feuchten Plätzen an den Ufern des Neusiedler Sees sowohl auf der westlichen als östlichen Seite in grosser Menge.

**II. Unterordnung. SCLERANTHEEN (533).****4. SCLERANTHUS L. Knäul (533).****III. Unterordnung. ALSINEEN (533).****5. SAGINA L. Mastkraut (534).**

**1. S. procumbens L. (534).** *Kelchzipfel meist 4, bei der Fruchtreife von der Kapsel weitabstehend. Blumenblätter doppelt kürzer als der Kelch, 4 oder fehlend. Staubgefässe 4. Kapsel kuglig-eiförmig, kaum länger als der Kelch, 4klappig.*

Sehr häufig auf feuchten Triften des Schiefergebirges in der Berg- und Voralpenregion z. B. am Rosaliengebirge und auf allen Vorbergen des Wechsels.

**2. S. saxatilis Wim.** Felsen-M. Wurzel spindlig-faserig, vielstenglig, locker-rasig. Stengel einfach oder ästig, aus niedergestreckter manchmal wurzelnder Basis aufsteigend oder fast aufrecht, 1—2blüthig, kahl wie die ganze Pflanze. Blätter schmalleinisch, kurzstachelspitzig, in den Achseln der Stengelblätter manchmal kleine Blätterbüschel. *Blüthenstiele einblüthig, seiten- oder endständig, nach dem Verblühen hakig-umbogen, zuletzt wieder aufrecht. Kelchzipfel 5, länglich, stumpf, bei der Fruchtreife an die Kapsel angedrückt. Blumenblätter 5, höchstens so lang als der Kelch. Staubgefässe meist 10. Kapsel kegelförmig, 2mal länger als der Kelch, 5klappig.*

*S. saxatilis* Wim. Fl. v. Schles. p. 76, Koch Syn. p. 119, Doll. en. p. 23, Kov. fl. exsicc. IX. n. 808. — *S. Linnaei* Presl reliq. Haenk. II. p. 14, Fenzl in Ledeb. fl. ross. I. p. 339. — *Spergula saginoides* L. spec. I. p. 631, M. u. K. Deutschl. Fl. III. p. 363, Fl. dan. IX. t. 1577, E. B. XXX. t. 2105, All. fl. pedem. t. 64 f. I. — *Spergella saginoides et macrocarpa* Reichenb. Icon. XV. t. 202 f. 4962 et 4963 b.

Stengel 1—3'' lang, fein. Blätter grasgrün,  $\frac{1}{4}$ '' breit. Blüten weiss, hinfällig. Der vorigen in der Tracht höchst ähnlich, durch die angegebenen Merkmale jedoch sehr leicht zu unterscheiden.

An quelligen oder doch feuchten Stellen, auf Triften und in Gruben nach dem Schmelzen des Schnees auf Alpen und höhern Voralpen des Kalk- und Schiefergebirges (5000—6566'). Am Plateau des Kuhschneeberges sehr häufig, am Ochsenboden, Wetterkogel, Grünschacher, im Geissloch, am Grashoden, auf der Lichtenstern- und Eishütentalpe, Heukuppe, dann auf dem Kampstein, Wechsel, Salbl. — Juni — August. 4.

**3. S. nodosa Meyer.** Knotiges M. Wurzel spindlig-faserig, vielstenglig, rasig. Stengel einfach oder ästig, liegend oder aufsteigend, an der Basis manchmal wurzelnd, kahl wie die ganze Pflanze oder sammt den Blütenstielen und dem Rande der Blätter drüsig-flaumig. Blätter lineal-fädlich, stachelspitzig, die obern auffallend kürzer mit sehr kleinen kuäulförmigen Blätterbüscheln in den Achseln. Blüten in armblüthigen Trugdolden, öfter einzeln, *Blütenstiele immer aufrecht*. Kelchzipfel 5, länglich, stumpf. Blumenblätter 5, *doppelt länger als der Kelch*. Staubgefässe 10. Kapsel 5klappig.

*S. nodosa* Meyer Elench. pl. Boruss. p. 29, Koch Syn. p. 119, Fenzl in Ledeb. fl. ross. I. p. 340, Kov. fl. exsicc. IX. n. 809. — *Spergula nodosa* L. spec. I. p. 630, M. u. K. Deutschl. Fl. III. p. 362, Fl. dan. I. t. 96, E. B. X. t. 694, Curt. fl. lond. IV. t. 34. — *Spergella nodosa* Reichenb. Icon. XV. f. 4965.

Stengel dünn, 2—6' lang, oberwärts von den kurzen ungefähr 1'' langen scheinbar quirligen Blätterbüscheln wie knotig aussehend. Blätter grasgrün, die untern 6—8'' lang. Blüten weiss, verhältnissmässig gross, 3—4'' im Durchmesser. Hier scheinen nur die behaarten Formen vorzukommen.

An feuchten Stellen, im Sand der Bäche, in Wäldern subalpiner Gegenden, steigt bis 3000'. Im Sand des Kaltenganges im Klosterthal besonders in der Nähe von Gutenstein häufig, an der Schwarzra im Höllenthal, am Scheibwaldsteig im Nassthal. Der Standort auf der Türkenschanze (*Kram*. Elench. p. 130, *Saut.* Vers. p. 36 und *Kreutz.* Prodr. p. 22) ist offenbar unrichtig, jener auf den Donau-inseln (*Host* fl. aust. I. p. 561) und im feuchten Sand an der Eisenbahn bei Weikendorf, wo ich sie selbst fand, sind wohl nur zufällig. — Juli, August. 4.

## 6. ALSINE *Wahlenb. Miere* (534).

I. Rotte. *CHERLERIA Hall.* hist. I. p. 381. *Stengellose in polsterförmige Rasen vereinigte Pflänzchen mit viehigen Blüten. Blumenkrone meistens fehlend.*

**1. A. sedoides Kittel.** Sedumartige M. Wurzel spindlig, ästige gedrungene dichtbeblätterte Stämmchen treibend, polsterförmig-rasig. Blätter dachig, linealisch, rinnig, gekielt, am Rande verdickt und dadurch fast 3kantig, stumpflich, kahl wie die ganze Pflanze, die untern vertrocknet. Blüten einzeln am Ende der Stämmchen, kurzgestielt. Kelchzipfel gleichlang, länglich, stumpf, 3nervig, am Rande trockenhäutig. Blumenblätter gewöhnlich fehlend, die vorhandenen borstlich, sehr selten ausgebildet und dann so lang als der Kelch.

*A. sedoides* Kittel Fl. Deutschl. II. p. 997 (1844), nicht Frölich in Koch Syn. ed. I. p. 114, dessen Pflanze nach Koch Taschenb. p. 85 mit *A. rubella* Wahlenb. identisch ist. — *A. Cherleria* Peterm. Deutschl. Fl. p. 85 (1846). — *Cherleria sedoides* L. spec. I. p. 608, Jacq. en. p. 78 fl. aust. III. t. 284, M. u. K. Deutschl. Fl. III. p. 296, Koch Syn. p. 126, E. B. XVII. t. 1212, Reichenb. Icon. XV. t. 204 f. 4903, Kov. fl. exsicc. X. n. 918. — *Cherleria* Hall. hist. I. t. 21.

Rasen dichtgepresst, flach, gelbgrün. Blätter 1—1 $\frac{1}{2}$ '' lang,  $\frac{1}{3}$ '' breit. Blütenstiele 1—3'' lang. Kelche lichter als die Blätter, Antheren gelb.

Auf Felsen und im Gerölle der Kalkalpen (5000—6566'). Gemein auf dem Schneeberg und der Raxalpe. — Mai — Juli. 4.

II. Rotte. *EUALSINE. Stengeltreibende Gewächse mit zwittrigen Blüten. Blumenkronen klein, bis 4'' im Durchmesser. Kelchzipfel spitz oder*

zugespitzt. Blätter unterseits 1—3nervig, Nerven besonders im getrockneten Zustande hervortretend.

**2. A. verna** Bartl. (534).

*A. verna* Bartl. Beitr. II. p. 63, M. u. K. Deutschl. Fl. III. p. 283, Koch Syn. p. 124, Feal in Ledeb. fl. ross. I. p. 347.

Blüthen weiss, flachgeöffnet. Aendert ab:

α. *collina*. Stengel 2—8" hoch, reichblüthig. Blüthen ungefähr 3" im Durchmesser.

*Arenaria verna* Jacq. fl. aust. V. t. 404, E. B. VIII. t. 512, Sturm II. 26. — *Arenaria verna* und *A. caespitosa* Schult. Oestr. Fl. I. p. 666. — *Tryphane verna* und *T. caespitosa* Reichenb. Icon. XV. t. 207 f. 4929 und 4927. — *Alsine verna* Kov. fl. exsicc. I. n. 31.

Auf sandigen Hügeln am Rand der Weinberge, nicht gemein. Sehr häufig auf der Türkenschanze und von hier bis über Gersthof hinaus, dann auf der gegenüber liegenden Hügelreihe zwischen Hernal und Pötzleinsdorf, auf der Nordwestseite des Haglersberges bei Goys. — Mai, Juni.

β. *alpina* Koch Syn. p. 124. Rasen dichter, grösser. Stengel nur 2—4" hoch, armblüthig. Blüthen grösser.

*Arenaria liniflora* Jacq. fl. aust. V. t. 445. (nicht Collect.), Host Syn. p. 247 (nicht Fl. aust.) — *Arenaria Gerardi* Willd. spec. II. p. 729, Schult. Oestr. Fl. I. p. 671, Host fl. aust. I. p. 543. — *Arenaria recurva* Schult. Schneeb. I. Ausg. Anb. p. 92, da die echte Pflanze dieses Namens auf den höchsten Spitzen der Centralalpen wächst. — *Tryphane Gerardi* Reichenb. Icon. XV. t. 208 f. 4928.

Auf Felsen und im Gerölle der Kalkalpen gemein (4800—6566'). — Ende Juni — August. 2.

**3. A. setacea** M. u. K. (535). Auf Felsen bei Pernitz und am Mariahilfer Berg bei Gutenstein (*Rauscher*).

**4. A. austriaca** M. u. K. Oestreichische M. Wurzel spindlig-ästig, zerbrechliche ästige Stämmchen treibend, rasig. Stengel aufrecht oder aufsteigend, einfach oder ästig, kahl wie die ganze Pflanze oder die Blütenstiele und Kelche zerstreut-drüsig-flaumig. Blätter lineal-pfriemlich, flach. Blüthen in 1—2- seltner in mehrblüthigen Trugdolden, Blütenstiele verlängert, steifaufrecht. *Kelchzipfel* ziemlich gleichlang, lanzettlich, spitz, krautig, 3nervig, wenigstens die innern an Rande trockenhäutig. Blumenblätter fast 2mal länger als der Kelch, länglich, gegen die Basis keitig-verlaufend, vorn ausgerandet oder gekerbt.

*A. austriaca* M. u. K. Deutschl. Fl. III. p. 280, Koch Syn. p. 123, Kov. fl. exsicc. VIII. n. 711. — *Arenaria austriaca* Jacq. fl. aust. III. t. 270, Sturm II. 24. — *Neumayera austriaca* und *filicaulis* Reichenb. Icon. XV. f. 4925. — *Arenaria filiformis* Portenschl. in Schmid's Schneeb. p. 44, eine in keinem mir bekannten Werke enthaltene Pflanze, ist hiervon wahrscheinlich nicht verschieden.

Rasen dicht, ausgebreitet. Stengel 3—9" hoch, oberwärts nackt und meistens in 2 steife 1—3" lange Blütenstiele sich theilend. Blüthen die grössten der Rotte, 4" im Durchmesser, weiss, fast trichterig. In der Tracht sehr ausgezeichnet.

Auf Felsen und im Gerölle der Kalkalpen besonders in der Krumholzregion (4800—6000'). Auf dem Schneeberg und der Raxalpe gemein. — Ende Juni — August. 2.

**5. A. fasciculata** M. u. K. (535). Im Sand des Kaltenganges im Klosterthale.

III. Rotte. SABULINA Endl. Enchir. p. 505. Stengeltreibende Gewächse mit zwittrigen manchmal vielehigen Blüthen. Blumenkronen ansehnlich, bis 8" im Durchmesser. Kelchzipfel stumpf. Blätter nerventlos.

**6. A. laricifolia** Wahlenb. Lerchenbaumblättrige M. Wurzel spindlig-ästig, holzige ästige Stämmchen treibend, rasig. Stengel aufrecht oder aufsteigend, einfach oder ästig, sammt den Blütenstielen und Kelchen feinflaumig oder oben drüsigklebrig. Blätter lineal-pfriemlich, halbstielerund, am Rande von feinen Zäckchen rau, sonst kahl. Blüthen in 1—3blüthigen oder mehrgabligen rispenförmigen Trugdolden,



Blüthenstiele aufrecht-abstehend. Kelchzipfel gleichlang, länglich, stumpf, krautig, 3nervig, am Rande trockenhäutig. Blumenblätter 2mal länger als der Kelch, keilig-verkehrt-eiförmig, stumpf.

*A. laricifolia* Wahlenb. fl. Carpath. p. 133, M. u. K. Deutschl. Fl. III. p. 279, Koch Syn. p. 123.

Stengel 3—10'' hoch. Blätter der sterilen Stengel büschelig, meist aufwärts gekrümmt. Blüthen sehr gross, bis 8'' im Durchmesser, glockig, weiss, jenen des *Cerastium arvense* ähnlich. Aendert ab:

*α. puberula* Drüsenlos.

*Arenaria striata* L. spec. f. p. 608 (Habitat in Alpinis Austriae L.) nicht Host, nicht Schultes, deren Pflanze wegen des Citates aus Allioni fl. pedem. t. 26 zu *Alsine lanceolata* M. u. K. gehört. — *Arenaria laricifolia* Jacq. fl. aust. III. t. 272 (nicht Enum. viodob.), Host Syn. p. 245, fl. aust. I. p. 542, Schult. Oestr. Fl. I. p. 668, Vill. hist. des pl. de Dauph. III. p. 629 t. 47. — *Arenaria rostrata* W. et K. in Willd. en. hort. berol. I. p. 481, Schult. Oestr. Fl. I. p. 667. — *Arenaria macrocarpa* Kit. in Host fl. aust. I. p. 542. — *Sabulina macrocarpa et striata* Reichenb. fl. germ. p. 788—9. — *Wierzbickia macrocarpa et striata* Reichenb. Icon. XV. f. 4931—2. — *Alsine laricifolia* Kov. fl. exsicc. III. n. 218.

*β. glandulosa* Koch Syn. p. 123. Blüthenstiele und Kelche drüsig-klebrig.

*Arenaria liniflora* Jacq. collect. II. t. 3 f. 3 (nicht Fl. aust.), Host fl. aust. I. p. 543 (nicht Synops.), Schult. Oestr. Fl. I. p. 670. — *Arenaria striata* Vill. hist. des pl. de Dauph. III. p. 630—1 t. 47. — *Sabulina laricifolia* Reichenb. fl. germ. p. 789. — *Wierzbickia laricifolia* Reichenb. Icon. XV. f. 4933.

Die Var. *α.* auf Felsen und im Felsenschutte der Kalkvoralpen bis in die Krummholzregion der Alpen (1500—5000'), stellenweise sehr häufig. Gemein im Thal des Kaltenganges von der Oed bis oberhalb Gutenstein hinauf, im Atltzgraben, im Saugraben, auf der Griesleiten und im Geföztz der Raxalpe bis auf den Wetterkogel in grosser Menge. Die Var. *β.* scheint hier nicht vorzukommen. — Juli — September. 4.

## 7. MOEHRINGIA L. Möhringie (535).

**1. *M. muscosa* L. (536).** Blätter fülllich. Kelchzipfel 4. Blumenblätter 4. Staubgefässe 8. Griffel 2. Kapsel 4klappig.

In Wäldern und an steinigen moosigen Stellen der Voralpen und der höhern Bergregion besonders auf Kalk sehr gemein, steigt bis in die Krummholzregion der Alpen und wird durch Alpenbäche auch in niedrigere Gegenden herabgeführt z. B. in die Gassen von Schottwien. Am Schöpfel auch auf Sandstein (Graf Zichy).

**2. *M. polygonoides* M. u. K.** Knöterichartige *M.* Wurzel spindlig-faserig. Stengel liegend oder mit den Spitzen aufsteigend, manchmal wurzelnd, rasig, ästig, kahl wie die ganze Pflanze. Blätter schmallinealisch, oberseits flach oder seichtrinnig, unterseits etwas konvex, stumpf oder spitzlich, nervenlos, sitzend. Blüthen in 1—2blüthigen Trugdolden. Blüthenstiele auch nach dem Verblühen aufrecht. Kelchzipfel 5, eilanzettlich, stumpf, im getrockneten Zustande schwach-3nervig, am Rande trockenhäutig. Blumenblätter 5, länger als der Kelch. Staubgefässe 10, Griffel 3. Kapsel 6klappig.

*M. polygonoides* M. u. K. Deutschl. Fl. III. p. 272, Koch Syn. p. 126, Reichenb. Icon. XV. f. 4937, Kov. fl. exsicc. IX. n. 810. — *Arenaria polygonoides* Wulf. in Jacq. collect. I. t. 15. — *Stellaria biflora* Host Syn. p. 245, nicht Wulfen. — *Cerastium filifolium* Vest in der Flora 1820 I. p. 353, Maly fl. styr. p. 24.

Stengel dünn, schwach, 2—6'' lang, zerbrechlich, dichtbeblättert, nach allen Seiten hingestreckt, unten sammt den Blättern vertrocknet, flache Rasen bildend. Blätter nur 2—3'' lang, fleischig, runzlig, grasgrün. Blüthen klein, wässerigweiss, flachgeöffnet. Die hiesige Pflanze fand ich durchaus kahl, in andern Gegenden kommt sie aber auch mit feindrüsigen Blüthenstielen und an der Basis gewimperten Blättern vor.

Au feuchten felsigen Stellen und am Rand der Schneegruben in der höhern Region der Kalkalpen (5000—6566') selten. Auf dem Waxriegel (*Hillebrandt*) und auf den Abstürzen des Ochsenbodens in den Saugraben (*Bilinek*), häufiger auf der Raxalpe und zwar von der Lichtensternalpe über das Bärenloch auf das Gamseck und den Gipfel der Heuckpe, dann auf der Hohen Lechnerin. — Juli, August. 4.

**3. *M. trinervia* Clairv. (536).**

**8. ARENARIA L. Sandkraut (536).**

**1. A. serpyllifolia L. (536).** *Ausdauernde Stämmchen fehlend. Blumenblätter kürzer als der Kelch.*

**2. A. ciliata L.** Gewimpertes S. *Wurzel spindlig-faserig, zerbrechliche ästige Stämmchen treibend, rasig.* Stengel liegend oder aufsteigend, einfach oder ästig, sammt den Blütenstielen flaumig. *Blätter eiförmig oder lanzettlich, ganzrandig, spitz, mit verschmälerter Basis sitzend, von der Basis bis über die Mitte borstlich-gewimpert, sonst kahl.* Blüten in 1—3blüthigen oder mehrgabligigen Trugdolden. Blütenstiele aufrecht-abstehend. Kelchzipfel lanzettlich, spitz, undeutlich-3nervig, am Rande trockenhäutig, gegen die Basis schwachgewimpert, sonst kahl. *Blumenblätter länger als der Kelch.*

*A. ciliata L. spec. ed. I. p. 425, M. u. K. Deutschl. Fl. III. p. 266, Koch Syn. p. 128, Fenzl in Ledeb. fl. ross. I. p. 370.*

Stengel 1—4'' lang. Blätter im getrockneten Zustande erhaben-punktirt, sehr klein, ungefähr 2'' lang, 1'' breit. Blüten weiss. Aendert ab:

*α. pauciflora.* Stengel nur 1—2blüthig. Blüten 6''' im Durchmesser. Blätter im getrockneten Zustande einnervig. Die Kalkform.

*A. multicaulis L. spec. ed. II. vol. I. p. 605, Jacq. en. p. 75, Wulfen in Jacq. collect. I. t. 17 f. 1, Reichenb. Icon. XV. f. 4950. — A. ciliata Jacq. miscell. II p. 367, Kov. fl. exsicc. X. n. 920.*

*β. multiflora.* Stengel 3—9blüthig. Blüten kleiner. Blätter im getrockneten Zustande 3—7nervig. Die Schieferform.

*A. ciliata L. spec. ed. II. vol. I. p. 608, Wulfen in Jacq. collect. I. t. 16 f. 2, Fl. dan. II. t. 346, Reichenb. Icon. XV. f. 4942.*

Die Var. *α.* auf Felsen und im Gerölle der Kalkalpen. Auf dem Schneeberg und der Raxalpe gemein (4800—6566'). Die Var. *β.* kommt hier nicht vor. — Juli — September. 4.

**3. A. grandiflora All.** Grossblüthiges S. *Wurzel spindlig-ästig, zerbrechliche ästige Stämmchen treibend, rasig.* Stengel liegend oder aufsteigend, ästig, sammt den Blütenstielen und Kelchen drüsig-flaumig. *Blätter lineal-pfrienlich, in eine etwas steife Spitze zugespitzt, am Rande verdickt, sitzend, an der Basis borstlich-gewimpert, sonst kahl.* Blüten in 1—3blüthigen Trugdolden. Blütenstiele steifaufrecht. Kelchzipfel eilanzettlich, feinzugespitzt, einnervig, am Rande schmaltrockenhäutig. *Blumenblätter länger als der Kelch.*

*A. grandiflora All. fl. pedem. II. p. 413, M. u. K. Deutschl. Fl. III. p. 270, Koch Syn. p. 128, Doll. en. p. 25, Reichenb. Icon. XV. f. 4946, Kov. fl. exsicc. VIII. n. 715. — A. juniperina Vill. hist. des pl. de Dauph. III. p. 624, Host fl. aust. I. p. 542.*

Stengel 2—4'', Blütenstiele ungefähr 1'' lang. Blüten ansehnlich, 6—8''' im Durchmesser, glockig, weiss, jenen des *Cerastium arvense* ähnlich. Von der Tracht der viel gemeinern *Alsine laricifolia*, aber durch die feinzugespitzten Kelchzipfel und die 6klappigen Kapseln, welche selbst bei der blühenden Pflanze vom vergangenen Jahre her meistens vorhanden sind, verschieden.

Auf Felsen und steinigten Plätzen in der Krummholzregion der Kalkalpen selten (4500—5000'). Bisher nur auf den Abfällen der Raxalpe gegen die Prein und zwar auf der Griesleiten, am Wetterkogelsteig und links vom Schlangenwege an den Felsenwänden, stellenweise häufig und öfter mit *Alsine laricifolia* vermischt. — Juli, August. 4.

**9. HOLOSTEUM L. Spulle (537).****10. STELLARIA L. Sternmiere (537).**

**4. S. uliginosa Murr. (538).** Häufig in Voralpenwäldern und auf Sumpfwiesen des Schiefergebirges.

**6. S. nemorum L. (539).** Häufig in Voralpenwäldern sowohl auf Kalk als Schiefer z. B. am Unterberg, Gans, Alpl, Wassersteig, im Saugraben, Nasswald, überall am Wechsel; steigt über 4000' hoch.

## 11. MALACHIUM Fr. Weichkraut.

## 12. CERASTIUM L. Hornkraut.

## I. Rotte. DICHODON. In der Regel nur 3 Griffel.

1. **C. anomalum** W. et K. Klebriges H. (540). Stengel, Deckblätter und Kelchzipfel klebrig-flaumig. Blütenstiele immer aufrecht.

An der Schwachat im Helementhale bei Baden (K. Ettingshausen).

2. **C. trigynum** Vill. Dreigriffliges H. Wurzel spindlig-faserig, locker-rasig. Stengel aus kriechender Basis aufsteigend, einfach, kahl oder oben einreihig-behaart. Blätter länglich-lanzettlich, ganzrandig, kahl, die untern gegen die Basis verschmälert, stumpf, die obern sitzend, breiter, spitz. Blüten in einer endständigen 1—3blüthigen Trugdolde. Deckblätter krautig, so wie die randhäutigen Kelchzipfel kahl. Blumenblätter fast 2mal so lang als der Kelch. Griffel 3, sehr selten 4—5. Blütenstiele flaumig, öfter klebrig, nach dem Verblühen herabgeschlagen, 2—2mal so lang als der Kelch.

C. trigynum Vill. hist. des pl. de Dauph. I. p. 269 III. p. 645 t. 46, Fenzl in Ledeb. fl. ross. I. p. 396. — Stellaria cerastoides L. spec. I. p. 604, M. u. K. Deutschl. Fl. III. p. 260, Koch Syn. p. 129, Doll. en. p. 25, Wulf. in Jacq. collect. I. t. 19, Fl. dan. I. t. 92, E. B. XIII. t. 911, Sturm H. 61, Reichenb. Icn. XV. t. 221 f. 4915. — S. multicaulis Willd. spec. II. p. 714, Host fl. aust. I. p. 538.

Stengel 2—6" lang, dünn, zerbrechlich. Blätter dicklich, grasgrün, oft röthlich überlaufen. Blüten ansehnlich, 6—8" im Durchmesser, weiss.

Auf Felsen der höhern Alpenregion sehr selten (5500—6566'). Auf den Abstürzen des Ochsenbodens in den Saugraben (Bilimek), auf der Raxalpe gegen das Bärenloch zu (F. Winkler). — Juli, August. 2.

## II. Rotte. ORTHODON. In der Regel 5 Griffel.

3. **C. brachypetalum** Desp. (541).

4. **C. glomeratum** Thuill. (541). Auf Brachen, bebauten Plätzen, an Rainen, Zäunen, des Schiefergebirgs. Bei Kirchberg am Wechsel, Trattenbach, im Otterthale.

5. **C. semidecandrum** L. (542).

6. **C. triviale** Link (542). Auch auf Voralpen und in der Krummholzregion der Alpen besonders in der Nähe der Schwaighütten. In den höhern Regionen werden die Blüten grösser, die Blätter breiter und kürzer (C. triviale  $\beta$ . alpinum Sturm H. 63).

7. **C. silvaticum** W. et K. (543).

8. **C. arvense** L. Acker-H. Wurzel spindlig, kriechende stengelartige zerbrechliche Stämmchen treibend, einen Rasen blühender und unfruchtbarer Stengel bildend. Stengel aufrecht oder aufsteigend, sammt den Blütenstielen flaumig, abstehend-behaart oder nach oben drüsig-klebrig, unterwärts manchmal kahl, in den Blattwinkeln meistens sterile Blätterbüschel tragend. Blätter linealisch bis lanzettlich, seltner elliptisch, sitzend, spitz oder stumpf, ganzrandig, beiderseits behaart, oder gewimpert und sonst kahl, an den blühenden und unfruchtbaren Stengeln gleichgestaltet, die der achselständigen Blätterbüschel viel schmaler. Blüten in einer endständigen 1—3blüthigen oder mehrgabligigen Trugdolde. Deckblätter und Kelchzipfel krautig und behaart, am Rande und an der Spitze trockenhäutig, Deckblätter nebstbei gewimpert. Blumenblätter 2mal länger als der Kelch, ungewimpert. Staubgefässe kahl. Blütenstiele 2—6mal länger als der Kelch, aufrecht-abstehend. Kelche nach dem Verblühen nickend, bei voller Fruchtreife wieder aufrecht. Kapseln walzlich.

C. arvense L. spec. I. p. 628, Jacq. en. p. 79, M. u. K. Deutschl. Fl. III. p. 347, Koch Syn. p. 135, Fenzl in Ledeb. fl. ross. I. p. 412.

Blätter gras- oder grau-grün, an sonnigen felsigen Stellen auch starr und glänzend. Blüten glockig, ansehnlich, 8—10" im Durchmesser, weiss. Aendert ab:

$\alpha$ . **genuinum**. In allen Theilen behaart. Stengel 4—8" hoch. Blätter  $\frac{1}{2}$ —2" breit.

C. arvense Fl. dan. IV. t. 626, E. B. II. t. 93, Sturm H. 8, Reichenb. Icn. XVI. f. 4980.



An Wegen, Rainen, Dämmen, auf sandigen Grasplätzen und Abhängen niedriger und gebirgiger Gegenden bis in die Krummholzregion der Alpen höchst gemein.

β. *alpicolum*. Fenzl l. c. p. 413. Behaart oder ziemlich kahl. Stengel niedriger, oft nur 1—3" hoch, arm- oder gar einblüthig. Blätter verhältnissmässig breiter, kürzer. Geht vielfach in die vorige über.

*C. strictum* Hänke in Jacq. collect. II. p. 65, Sturm II. 64, Reichenb. Icon. XVI. t. 234, die kahle Form.

Auf Felsen und Triften der Kalkalpen (5000—6566'). Gemein in den höhern Regionen des Schneeberges und der Raxalpe, die kahle Form jedoch höchst selten. — Mai — Juli. 4.

9. *C. carinthiacum* Vest. Kärntnerisches H. Wurzel spindlig, kriechende stengelartige zerdrehtliche Stämmchen treibend, einen Rasen blühender und unfruchtbarer Stengel bildend. Stengel aufrecht oder aufsteigend, sammt den Blütenstielen flau- oder unterwärts kahl, manchmal nach oben drüsig-klebrig, in den Blatteinkeln selten sterile Blätterbüschel tragend. Blätter sitzend, ganzrandig, kahl oder kurzgewimpert, an den blühenden und unfruchtbaren Stengeln gleichstaltet, alle lanzettlich oder elliptisch und spitz, oder die obern aus eiförmiger Basis verschmälert-spitz oder beinahe zugespitzt. Blüten in einer endständigen 1—3blüthigen oder mehrgabigen Trugdolde. Die untern Deckblätter ohne häutigen Rand, die obern und die Kelchzipfel krautig und ziemlich kahl, am Rande und an der Spitze trockenhäutig. Blumenblätter 2mal länger als der Kelch, ungewimpert. Staubgefässe kahl. Blütenstiele 2—6mal länger als der Kelch, nach dem Verblühen schief- oder beinahe wagrecht-abstehend, zuletzt wieder aufrecht. Kelche immer aufrecht. Kapseln eiförmig-walzlich.

*C. carinthiacum* Vest in Hoppe Taschenb. 1808 p. 229 (Ist der älteste Name, da Hoppe p. 233 selbst bemerkt, dass er diese Pflanze früher als *C. alpinum* ausgegeben habe), Reichenb. Icon. XVI. f. 4977 b. — *C. ovatum* Hoppe in Willd. en. hort. berol. I. 1809 p. 493 und in der Denkschrift der Regensb. bot. Gesellsch. 1818 p. 114, M. u. K. Deutschl. Fl. III. p. 350, Koch Syn. p. 133, Fenzl in Ledeb. fl. ross. I. p. 415, Doll. en. p. 26, Sturm H. 64, Kov. fl. exsicc. VII. n. 610.

Stengel 2—6" hoch. Blätter grasgrün, glänzend, dicklich, im getrockneten Zustande öfter runzlich-punktirt, die obern manchmal bis 4" breit. Blüten glockig, ansehnlich, 8—10" im Durchmesser, weiss. Von Alpenformen des *C. arvense*, mit dem es vermischt vorkommt, oft sehr schwer zu unterscheiden.

Auf Felsen und in Felsenschutte der Kalkalpen (4500—6566'). Gemein in den höhern Regionen des Schneeberges und der Raxalpe. — Juli — September. 2.

#### IV. Unterordnung. SILENEEN (544).

##### 13. GYPSOPHILA L. Gipskraut (544).

I. Rotte. STRUTHIUM. Wurzel ausdauernd. Blüten in rispig zusammengestellten Trugdolden.

1. *G. repens* L. Kriechendes G. Wurzel spindlig-ästig, niedergestreckte ästige Stämmchen treibend, rispig. Stengel aufrecht oder aufsteigend, oben ästig, sammt den Blättern kahl. Blätter lineal-lanzettlich oder linealisch, ganzrandig, spitz. Blüten in lockern rispenförmigen Trugdolden. Kelche kreiselförmig, halb-5spaltig, Zipfel länglich, randhäutig, einrippig, stumpf mit einem Spitzchen, gerade. Blumenblätter stärker oder schwächer ausgerandet.

*G. repens* L. spec. I. p. 581, M. u. K. Deutschl. Fl. III. p. 177, Koch Syn. p. 101, Schult. Schneeb. I. Ausg. Anh. p. 105, Jacq. fl. aust. V. t. 407, Reichenb. Icon. XVI. f. 5000.

Stengel 3—6" hoch. Blätter bläulichgrün, dicklich. Kelchzipfel weisseingefasst mit einem grünen oder violetten Rückenstreifen. Blumenblätter 2—3" lang, weiss oder rosenfarben.

An felsigen buschigen Stellen der Alpen, (4800—6566'), höchst selten. Bisher nur in Felsenschluchten des Haferfeldes der Raxalpe gegen die Kleine Nass (*Bilimek*). — Juli, August. 2.

**2. G. paniculata** L. (544). Auf Sandhügeln und an Ackerrainen zwischen Gänserndorf und Markgrafenusiedel sehr häufig, dann bei Marcheck.

**3. G. acatifolia** Fisch. (545). Auf einem Sandhügel zwischen Feldsberg und Lundenburg noch in Oesterreich, nach *Schlosser* Pflanz. des mähr. Gouv. p. 91.

II. Rotte. DICHOGLOTTIS. *Wurzel jährig. Blüten über die ganze Pflanze trugdoldig zerstreut.*

**4. G. muralis** L. (545).

#### 14. DIANTHUS L. Nelke (545).

I. Rotte. TUNICA (545).

**1. D. saxifragus** L. (545).

II. Rotte. KOHLRAUSCHIA (547).

**2. D. prolifer** L. (547). Häufig am Steinfeld, in grosser Menge am Haglersberge bei Goyss, am Fuss des Knappenberges bei Edlach.

III. Rotte. ARMERIASTRUM (547).

**3. D. Carthusianorum** L. (547). Auf Voralpen z. B. am Gans und im Saugraben sehr grossblüthig und üppig, auf der kahlen nordwestlichen Abdachung des Haglersberges dagegen sehr kleinblüthig und kümmerlich mit 3—4" hohen 1—3blüthigen Stengeln.

**4. D. Armeria** L. (547).

IV. Rotte. CARYOPHYLLUM (548).

**5. D. deltoides** L. (548). *Stengel sammt den Blättern kurzfeinhaarig, 2—6blüthig. Blumenblätter ungetheilt, am obern Rande gezackt.*

An grasigen buschigen Stellen in der Montanregion des Schiefergebirges z. B. bei Aspang, Sehenstein.

**6. D. alpinus** L. Alpen-N. Wurzel spindlig, niedergestreckte ästige Stämmchen treibend, rasig. Stengel aufrecht oder aufsteigend, sammt den Blättern kahl, einfach, einblüthig, höchst selten 2—3blüthig. Blätter lineal-lanzettlich, stumpf, am Rande von feinen Zäckchen rauh oder glatt. Deckblätter 2—4, krautig, so wie die Kelchröhre kahl, aus eilanzettlicher Basis pfriemlich, bald so lang bald kürzer als die Kelchröhre. *Blumenblätter dreieckig-verkehrt-herzförmig, ungetheilt, am obern Rande gezackt.*

*D. alpinus* L. spec. I. p. 590, Jacq. en. p. 74 fl. aust. I. t. 52, M. u. K. Deutschl. Fl. III. p. 202, Koch Syn. p. 105, Sturm II. 51 (nicht H. 28), Reichenb. Icon. XVI. f. 5036, Kov. fl. exsicc. III. n. 215.

Stengel 2—4" hoch. Blätter grasgrün, glänzend, steif. Blüten gross, geruchlos, 1—1½" im Durchmesser, karminroth oder rosenfarben, im Schlunde gebärtet und von purpurnen Flecken gekränzt. Hiervon ist *D. glacialis Hünke* schwerlich spezifisch verschieden, dieser ist dem Schiefer, *D. alpinus* dem Alpenkalke eigenthümlich.

Auf sandigen buschigen Stellen der Kalkalpen und auf Wiesen der angrenzenden Voralpen (3—6000'); auf dem Schneberg und der Raxalpe gemein, sonst aber von geringer Verbreitung und eine echt österreichisch-steierische Alpenpflanze. — Juni — August. 4.

**7. D. plumarius** L. Feder-N. Wurzel spindlig-ästig, niedergestreckte ästige Stämmchen treibend, rasig. Stengel aufrecht oder aufsteigend, sammt den Blättern kahl, einfach und einblüthig oder oben gablig-ästig und 2—5blüthig. Blätter lineal-pfriemlich, zugespitzt, am Rande von feinen Zäckchen rauh. Blüten einzeln an der Spitze des Stengels oder der Aeste. Deckblätter 4, krautig, so wie die Kelchröhre kahl, rundlich-eiförmig, kurz zugespitzt, 4mal kürzer als die Kelchröhre. *Blumenblätter ungefähr bis auf die Mitte in ungleich-lineale oder pfriemliche Fetzen zerschlüzt, mit einem verkehrt-eiförmigen ungetheilten Mittelfelde.*

*D. plumarius* L. spec. I. p. 589, Jacq. en. p. 73, M. u. K. Deutschl. Fl. III. p. 212, Wahlenb. n. Carpath. p. 126, Sadler Fl. comit. Pest. ed II. p. 177, Ledeb. fl. ross. I. p. 285, Spach hist. nat. v. p. 157.

Blätter schmal, höchstens 1''' breit. Kelche grün und violett gefleckt. Blüten gross, 1—1½'' im Durchmesser, wohlriechend. Aendert ab:

α. *saxatilis*. Rasen dicht, polsterförmig. Stengel 3—10'' hoch, etwas steif, 1—5-blüthig, sammt den Blättern seegrün, Stengelblätter bis 2'' lang. Blüten bleichrosenfarben oder weiss.

*D. plumarius* Pers. Syn. p. 495, Koch Syn. p. 107, Reichenb. Icon. XVI. f. 5030, Kov. fl. exsicc. III. n. 216. — *D. virgineus* Lumnitz. f. Poson. p. 176, nicht L. — *Caryophyllus silvestris* V. species I. II, et III. Clus. hist. p. 283—4 und wohl auch *C. silvestris* I. p. 282, obschon Linné diesen letzten zu seinem *D. arenarius* elirt.

Auf Felsen und buschigen Hügeln in der Bergregion des Alpen- und Uebergangskalkes. Am Kalenderberg, in der Klause von Mödling und am Kleinen Anninger, die normale Form; auf dem Hundsheimer- und Braunsberg bei Hainburg eine Uebergangsform mit den kleinern weissen Blüten der Var. β. — Mai, Juni.

β. *serotinus*. Rasen lockerer. Stengel ungefähr 1' hoch, etwas schlaff, höchstens 3blüthig, sammt den Blättern grasgrün (wenigstens hier), nur die jüngern grundständigen Blätterbüschel blaugrau bereift, Stengelblätter kürzer, die obern nur ½—1'' lang. Kelchröhre schlanker, länger. Blumenblätter schmäler, zwar etwas tiefer getheilt, aber das Mittelfeld doch verkehrt-eiförmig, weiss, sehr selten röthlich. Geruch schwächer. Der vorigen Varietät gleichwohl sehr ähnlich und im Grunde nur durch einen andern Standort und die spätere Blüthezeit verschieden.

*D. hungaricus* Pers. Syn. I. p. 495, Reichenb. Icon. XVI. f. 5029. — *D. serotinus* W. et K. pl. rar. Hung. II. p. 188—9 t. 172, Koch Syn. p. 107, Reichenb. I. c. f. 5027. — *D. arenarius* Schult. Ostr. Fl. I. p. 660, Saut. Vers. p. 37, Doll. en. p. 22, dem Standorte nach.

An Ackerrändern und sandigen grasigen Stellen zwischen Gänserndorf, Markgrafneusiedel und Siebenbrunn im Marchfelde stellenweise häufig (*M. Winkler*), bei Wolkersdorf (*Schult. l. c.*) — Juli bis in den Herbst. 4.

Der echte *D. arenarius* der Schweden ist nach *Linne's* Reise durch Gothland (deutsche Uebersetz. Halle 1764) II. p. 337, dessen Fl. suec. p. 147 und Spec. pl. I. 589, dann nach *Wahlenb.* Fl. suec. I. p. 269, *Reichenb.* Icon. II. f. 259 XVI. f. 5026, *Bot. Mag.* XVI. t. 2038 und Original Exemplaren aus Schonen eine fingerlange einblüthige Pflanze mit 1—2 sehr kurzen Blätterpaaren am Stengel und weissen tiefgeschlitzten Blumenblättern ungefähr wie bei *D. superbus*, die im Flugsand wächst und im Sommer blüht. Diese Pflanze des höhern Nordens ist durch ihre Tracht allerdings von *D. serotinus* verschieden. Allein Exemplare des *D. arenarius* aus Preussen und Brandenburg zeigen einen bis 10'' hohen 1—3blüthigen Stengel und minder getheilte Blumenblätter, so dass sie von *D. serotinus* eigentlich gar nicht verschieden sind. Der nordische *D. arenarius*, dessen spezifische Echtheit übrigens schon in *L. spec. l. c.*, *Pers.* Syn. I. p. 495 und *DC.* Prodr. I. p. 364 bezweifelt wird, scheint mir daher auch nur eine Varietät des *D. plumarius* zu sein.

8. *D. superbus* L. (548). Wurzel mehrköpfig, keine Stämmchen treibend. Blätter lineal-lanzettlich. Blumenblätter fast bis an die Basis zerschlitzt mit einem schmalen länglichen Mittelfelde.

### 15. VACCARIA Med. Kuhkraut (549).

### 16. SAPONARIA L. Seifenkraut (549).

### 17. CUCUBALUS Tournef. Taubenkropf (550).

### 18. SILENE L. Leimkraut (550).

#### I. Rotte. STACHYMORPHA (551).

1. *S. dichotoma* Ehrh. (551). Auf wüsten Plätzen vor der Belvedere-Linie 1849, im Jahre 1850 und 1851 wieder verschwunden.



## II. Rotte. OTITES (551).

2. *S. viscosa* Pers. (551). Auf den Marchwiesen bei Angern (*Doll. en. p. 22*), auf trocknen Wiesen zwischen Bruck und Parndorf (*Host Syn. p. 238*), auf salzigen Triften und Wiesen bei Goys, Neusiedel, Weiden und Podersdorf am Neusiedler See stellenweise sehr häufig.

3. *S. multiflora* Pers. (552). Auf Wiesen bei Angern und Marcheck (*M. Winkler*), dann am Neusiedler See bei Weiden und Podersdorf.

4. *S. Otites* Sm. (552).

5. *S. nutans* L. (552). Häufig auf Voralpen bis an die Grenze des Krummholzes.

## III. Rotte. ATOCION.

6. *S. inflata* Sm. (552).

Die Var.  $\beta$ . *alpina* Koch Syn. p. 112 zeichnet sich durch die an den Boden ange-drückten nach allen Seiten ausgebreiteten Stengel, 1—3blüthige Trugdolden und schmale nur 2—3''' breite Blätter aus, geht jedoch vielfach in die Stammart über.

Ueberall in steinigcn Schluchten, auf Felsen und im Gerölle der Kalkalpen und der angrenzenden Voralpen besonders in der Krummholzregion. Häufig z. B. im Saugraben und am Schlangenweg.

7. *S. conica* L. (553).

8. *S. hnicola* Gmel. (553).

9. *S. Armeria* L. (553).

IV. Rotte. NANOSILENE *Oth* in *DC. Prodr. I. p. 367. Stengel verkürzt, einblüthig.*

10. *S. acaulis* L. Stielloses L. Wurzel spindlig-ästig, holzige vielfach verästelte Stämmchen treibend, Stämmchen der Länge nach mit vertrockneten Blättern besetzt, an der Spitze einen frischen Blätterbüschel tragend, zusammen dichte polsterförmige Rasen bildend. Blätter grundständig, linealisch, spitz oder zugespitzt, ganzrandig, kurzgewimpert, sonst kahl wie die ganze Pflanze. Blüten 2häusig-vielehig, einzeln am Ende der Stämmchen, kürzer oder länger gestielt, manchmal fast sitzend. Kelche walzlich, 10rippig, aderlos, aufrecht, bei der Fruchtreife unverändert, Kelchzähne eiförmig, stumpf oder ausgerandet. Blumenblätter länglich-verkehrt-eiförmig, seichtausgerandet, bekränzt.

*S. acaulis* L. spec. I. p. 603, Jacq. en. p. 78 et 242, M. u. K. Deutschl. Fl. III. p. 246, Koch Syn. p. 115, Fl. dan. I. t. 21, E. B. XVI. t. 1081, Reichenb. Icon. XVI. t. 270 f. 5084, Kov. fl. exsicc. VIII. n. 713.

Rasen grasgrün, oft ganze Felsstücke überziehend. Blumenkronen lichtpurpurn oder rosenfarben, selten weiss, klein, 4—5''' im Durchmesser. Gemein auf Felsen der Kalkalpen (4800—6566') und von diesen auch in das Gerölle subalpiner Thäler herabsteigend. — Juni, Juli. 2.

19. HELIOSPERMA *A. Br. Strahlensame.*

Kelch kreiselförmig, deckblattlos, bleibend, 5zählig, 10rippig, Rippen schwach ausgedrückt, 5 davon in die Verbindungslinie der Kelchblätter fallend. Blumenblätter 5 mit einem Krönchen, in einen linealen Nagel zusammengezogen, mit der Basis der Staubfäden zusammenhängend. Griffel 3. *Kapsel einsücherig, mit doppelt so vielen Zähnen als Griffel vorhanden sind, aufspringend. Samen nierenförmig, zusammengedrückt, am Rande mit einem Areihegen Kamme linealer Spreublättschen umgeben. (X. 3). Die hiesigen Arten durch vorn 4—5zählige Blumenblätter sehr ausgezeichnet.*

*Heliosperma* A. Braun in der Flora 1843 I. p. 372. — *Silene* sect. *Heliosperma* Reichenb. fl. germ. p. 817, Fenzl in Endl. gen. mant. I. p. 78, Peterm. Deutschl. Fl. t. 13 f. 98 n. 23—5.

**1. H. quadrifida** A. Br. Vierzähliger S. Wurzel spindlig-ästig, niedergestreckte dünne zerbrechliche Stämmchen treibend, rasig. Stengel aufrecht oder aufsteigend, kahl oder stellenweise zerstreut-behaart, oben gablig-ästig und daselbst nebst den Blütenstielen klebrig-beringelt. *Blätter schmallinealisch*, spitz oder stumpflich, ganzrandig, gegen die Basis gewimpert, sonst kahl, kurz-zusammengewachsen, die untersten verkehrt-lanzettlich, in den Blattstiel verlaufend. Blüten in einer endständigen lockern armbüthigen Trugdolde, Blütenstiele lang. *Kelche kahl*, selten zerstreut-behaart, aufrecht mit eiförmig-stumpfen Zähnen, bei der Fruchtreife unverändert. Blumenblätter vorn 4zählig, Krönchen spitzgezähnt. *Kapseln ungefähr so lang als der Kelch*.

H. quadrifida A. Braun l. c. — Silene quadrifida L. spec. I. p. 602, Jacq. en. p. 77. n. aust. II. t. 120, M. u. K. Deutschl. Fl. III. p. 244, Koch Syn. p. 115, Reichenb. Icon. XVI. t. 269 f. 5081. — S. quadridentata Pers. Syn. I. p. 500. — Lychnis quadridentata Murr. syst. ed. XIII. p. 362.

Stengel 3—6'' hoch, fein, dünn mit fädlichen Blütenstielen. Blätter nur  $\frac{1}{2}$ ''' breit. Blüten weiss, klein, 3—5'' im Durchmesser.

Auf Felsen und im Gerölle der Kalkalpen und der angrenzenden Voralpen besonders an feuchten moosigen Stellen (3—6000'). Am Wassersteig, Alpl, Ochsenboden, im Sau-graben, häufig am Plateau des Kuhschneberges, in grosser Menge in der Krummholz-region der Raxalpe vom Grünsbacher bis zur Heukuppe, im Grossen Höllenthal, Untern Scheibwalde. — Juni — August. 4.

**2. H. alpestris** A. Br. Voralpen-S. Wurzel spindlig-ästig, niedergestreckte fast holzige Stämmchen treibend, rasig. Stengel aufrecht oder aufsteigend, kahl oder stellenweise zerstreut-behaart, oben gablig-ästig und daselbst nebst den Blütenstielen klebrig-beringelt. *Blätter lineallanzettlich oder lanzettlich*, spitz oder stumpflich, ganzrandig, gegen die Basis gewimpert, sonst kahl, kurz-zusammengewachsen, die untersten verkehrt-lanzettlich, in den Blattstiel verlaufend. Blüten in einer endständigen lockern armbüthigen Trugdolde, Blütenstiele lang. *Kelche drüsig-flaumig*, aufrecht mit eiförmig-stumpfen Zähnen, bei der Fruchtreife unverändert. Blumenblätter vorn 4—5zählig, Krönchen spitzgezähnt. *Kapseln 2mal länger als der Kelch*.

H. alpestris A. Braun l. c. — Silene alpestris Jacq. fl. aust. I. t. 96, M. u. K. Deutschl. Fl. III. p. 245, Koch Syn. p. 115, Reichenb. Icon. XVI. t. 277 b. f. 5083, Kov. fl. exsicc. III. n. 217. — S. rupestris Jacq. en. p. 77, nicht L.

Stengel stielrund, steif,  $\frac{1}{2}$ —1' hoch. Blätter dicklich, 1—3''' breit. Blüten weiss oder röthlich, 5—6''' im Durchmesser. Der vorigen, mit der sie fast alle Merkmale gemein hat, in der Tracht wenig ähnlich.

An Waldrändern, Bächen, feuchten felsigen Stellen, in Thälern der Kalkvoralpen bis in die Krummholzregion der Alpen höchst gemein (1500—6000'), kommt schon bei Gutenstein vor. — Juni — August. 4.

## 20. MELANDRIUM Röhl. *Nachtnelke* (554).

### *Samen ohne Kamm.*

**1. M. noctiflorum** Fries (554). Blüten zweitrig. Griffel drei. *Kapseln mit zurückgerollten Zähnen aufspringend*.

**2. M. pratense** Röhl. (554). Blüten 2häusig. Griffel fünf, selten 6—8. *Kapseln mit gerade vorgestreckten Zähnen aufspringend*.

**3. M. silvestre** Röhl. Wald-N. Wurzel spindlig-ästig. Stengel aufrecht oder aufsteigend, einfach oder gablig-ästig, sammt den Blättern kurzhaarig oder zottig. Blätter ganzrandig, länglich-verkehrt-eiförmig, spitz, in den Blattstiel verlaufend, die obern eiförmig oder elliptisch, zugespitzt, sitzend. *Blüten 2häusig*, in einer endständigen 1—3blüthigen oder mehrgabligen Trugdolde. Kelche kurzhaarig oder zottig, der männlichen Blüten walzlich-länglich, 10rippig, schwachgeadert, der weiblichen Blüten bauchig-kegelförmig, aufgeblasen, 20rippig, schiefeadert, bei der Fruchtreife grösser, eiförmig; Kelchzähne eilanzettlich, spitz. Blumenblätter 2spaltig. *Griffel fünf, seltner 6—8. Kapseln eiförmig, mit zurückgerollten Zähnen aufspringend*.

*M. silvestre* Röhl. Deutschl. Fl. I. Ausg. p. 274. — *Lychnis diurna* Sibth. fl. oxon. p. 145, M. u. K. Deutschl. Fl. III. p. 328. Koch Syn. p. 116, Sturm H. 23, Reichenb. Icon. XVI. f. 5126. — *L. dioica flore rubro* E. B. XXII. t. 1579.

Stengel 1—2' hoch. Blätter weich, breiter als bei der vorigen. Blüten kleiner, 6—8'' im Durchmesser, rosenroth, sehr selten weiss.

In Auen, Schluchten, an Bächen, Holzriesen, Rainen und Waldrändern subalpiner Thäler bis in die Krummholzregion der Alpen, auf Kalk und Schiefer gemein (1400—5000'). Kommt schon in den Auen der Schwarza oberhalb Gloggnitz vor. — Mai — Juli. 2.

**21. VISCARIA Röhl. Pechnelke.**

**22. LYCHNIS L. Lichtnelke.**

**23. AGROSTEMMA L. Kornrade.**

**LXXXIII. Ordnung. MALVACEEN (556).**

**1. LAVATERA L. Lavatere (556).**

**1. L. thuringiaca L. (556).** Auf der Hochleiten, überall auf den Hainburger Bergen, dem Leitha- und Rosaliengebirge, in den Auen der Leitha bei Neustadt, im Sirringthal bei St. Johann.

**2. ALTHAEA L. Eibisch (557).**

**1. A. officinalis L. (557).** Auf Wiesen bei Götzendorf, am Neusiedler See bei Winden und Goys, auf Schutt bei Pirawart.

\* **2. A. cannabina L.** Hanfblättriger E. Wurzelstock ästig, mehrköpfig. Stengel aufrecht, sehr ästig, *flaumig- oder fast filzig-rauh wie die ganze Pflanze*. Blätter gestielt, handförmig, die untern 5spaltig, die mittlern 5theilig, die obern 3theilig; Zipfel ungleich-grobgesägt, der untern Blätter eilänglich, der mittlern länglich-lanzettlich, der obern lineal-länglich, der mittlere Zipfel viel länger, manchmal 3spaltig. *Blüthenstiele* blattwinkelständig, 1—2blüthig, *viel länger als das Blatt*, an der Spitze der Aeste doldentraubig. Kelchhülle meist 8spaltig, Zipfel lanzettlich, zugespitzt.

*A. cannabina* L. spec. II. p. 966, Kram. Elench. p. 205 n. 2, Jacq. en. p. 124, fl. aust. II. t. 101, Koch Deutschl. Fl. V. p. 32, Syn. p. 143, Reichenb. Icon. XV. t. 4847.

Stengel 2—5' hoch, Aeste schlank, ruthenförmig. Blätter weich, trübgrün. Blüten 1½'' im Durchmesser, rosenfarben mit purpurnem Schlunde und purpurnen Staubgefäßen.

An Waldrändern, Zäunen, zwischen Gebüsch niedriger Gegenden gegen die ungarische Grenze zu, sehr selten. Am Rand der Weingärten am Adlersberg zwischen Enzersdorf an der Fischa und Arbesthal, dann bei Bruck an der Leitha (*Kramer l. c.*) *Jacquin* gibt keinen Fundort an. — Juli, August. 2.

**3. A. hirsuta L. (557).** Auf Brachen bei Gisshübel (*Kováts*).

**4. A. pallida W. et K. (557).**

**3. MALVA L. Malve (558).**

**4. M. moschata L. (559).** Auf Bergwiesen auf der Mauer (*F. Pokorny*).

**LXXXIV. Ordnung. TILIACEEN (560).**

**1. T. parvifolia** und **2. T. grandifolia Ehrh. (560).** Häufig im Rohrwalde, auf den Hainburger Bergen und am Leithagebirge, mit *Fraxinus excelsior* beinahe geschlossene Bestände bildend.



**LXXXV. Ordnung. HYPERICINEEN (561).****1. HYPERICUM L. Hartheu (562).**

§. 1. *Kelchzipfel am Rande ganz und glatt, nicht gefranst und nicht drüsig-gewimpert.*

**1. H. humifusum L.** (562). Vielleicht im Flussgebiete der Pitten.

**2. H. perforatum L.** (562).

**3. H. quadrangulum L.** Vierkantiges H. Wurzel spindlig-ästig, kriechende Stocksprossen treibend. *Stengel* aufrecht oder aufsteigend, ästig, *geschürft-4kantig, an den Kanten nicht geflügelt*, kahl wie die ganze Pflanze. Blätter eiförmig, oval oder länglich, stumpf, ganzrandig, mit oder ohne durchscheinende Punkte. Blüten in rispenförmig-zusammengestellten Trugdolden. Staubgefäße 50—60. *Kelchzipfel elliptisch, abgerundet*, ganzrandig, drüsenlos, die 2 innern schmaler, minder stumpf.

*H. quadrangulum L. spec. II. p. 1104, Koch Deutschl. Fl. V. p. 351, Syn. p. 146, Reichenb. Icon. XVI. f. 5178. — H. dubium Leers fl. Herborn. p. 165, E. B. V. t. 296, Tratt. oestr. Fl. I. t. 33.*

Die zahlreichen Wurzelsprossen in der Jugend dünn, rötlich, im Alter holzig, eine fast halbstrauchige Stengelbasis bildend. Stengel 1—1½' hoch. Blüten goldgelb, 8—12''' im Durchmesser. Die schwarzen Punkte und Strichelchen wie bei *H. perforatum*. Durch die stumpfen Kelchzipfel sehr ausgezeichnet.

Gemein an Waldrändern, Wegen, Rainen und auf Wiesen der Voralpen sowohl auf Kalk als Schiefer, steigt aber nicht in die Krummholzregion. — Juli, August. 4.

**4. H. tetrapterum Fr.** (563).

§. 2. *Kelchzipfel fransig- oder drüsig-gewimpert.*

**5. H. barbatum Jacq.** (563). Am Fuss des Grünschacher bei Hirschwang (*F. Winkler*).

**6. H. montanum L.** (563).

**7. H. hirsutum L.** (563).

**LXXXVI. Ordnung. ELATINEEN (564).****1. ELATINE L. Tännel (564).**

\* **1. E. Alsinastrum L.** Quirliger T. Wurzel quirlig-faserig. Stengel aufrecht oder aufsteigend, einfach oder ästig, röhrig, kahl wie die ganze Pflanze. *Blätter quirlig*, sitzend, ganzrandig, die untergetauchten durchsichtig, schmalleal-pfriemlich, die aufgetauchten kürzer, breiter, lanzettlich oder eiförmig, spitz oder stumpf. Blüten blattwinkelständig, quirlig, 4blättrig, 8männig. Kapsel plattkuglig.

*E. Alsinastrum L. spec. I. p. 526, Host Syn. p. 218, M. u. K. Deutschl. Fl. III. p. 70, Koch Syn. p. 137, Doll. eu. p. 26, Lam. illust. des genr. II. t. 320. — Alsinastrum Galii Folio Vaill. bot. paris. t. 1 f. 6, sehr gut.*

Stengel 2—6'' über den Wasserspiegel herausragend. Die untergetauchten Blätter ½''', die aufgetauchten 2—4''' breit. Blüten klein, weiss. Von der Tracht des *Hippuris vulgaris*, der aufgetauchte Stengel aber dem *Galium Cruciatum* nicht unähnlich.

In stehenden Wassern höchst selten. In Sümpfen bei Staatz (*Doll. l. c.*), *Host's* alter Standort in Hütteldorf, dessen ehemalige Existenz ein Exemplar in *Portenschlag's* Herbar beweist, ist durch die spätern Veränderungen in der Hütteldorfer Au längst wieder verloren gegangen. — Juli, August. 4.

**E. Hydropiper L.** (564) wächst hier nicht und ist daher aus der Flora Wiens zu streichen.

**LXXXVII. Ordnung. TAMARISCINEEN (564).**

**1. MYRICARIA Desv. Tamariske (565).**

**1. M. germanica Desv. (565).** In den Donau-Auen zwischen Jedlersee und Langenzersdorf (*F. Winkler*), an der Pressburger Eisenbahn bei Weikendorf, an der Schwechat bei Aland, an der Wien im Pressbaumer Thal, an der Leitha bei Neustadt und Neudörfel, sehr häufig längs der Eisenbahn und im Sand der Schwarzwa von Ternitz bis Gloggnitz, an der Steinapiesting und am Kaltengang im untern Klosterthale.

**LXXXVIII. Ordnung. ACERINEEN (565).****LXXXIX. Ordnung. HIPPOCASTANEEN (567).****XC. Ordnung. POLYGALEEN (567).****1. POLYGALA L. Kreuzblume. (568).****3. P. amara DC. (569).**

*α. genuina.* Die Varietät *γ. alpestris Koch.* Syn. p. 100 oder *P. alpestris Reichenb.* Icon. I. f. 45 lässt sich selbst auf Alpen von der Pflanze niedriger Kalkberge mit Bestimmtheit nicht unterscheiden, denn nur manchmal sind die Blätter des Stengels grösser und breiter und nur manchmal die der Stämmchen minder deutlich oder gar nicht zu Rosetten vereinigt. In der Grösse und Farbe der Blüten ist kein Unterschied.

Die Var. *α.* auf lichten Waldplätzen, Felsen und an sonnigen steinigten Stellen des Alpenkalkes von den Dolomittfelsen bei Kalksburg bis in die Krummholzregion der Alpen gemein, steigt über 5000'. — Blüht auf Alpen im Juni und Juli.

*β. parviflora.* Häufig auf nassen Wiesen subalpiner Thäler.

**4. P. Chamaebuxus L. (570).** Auf Kalkvoralpen höchst gemein. Die Var. *β. purpurea* im Höllenthal, in der Schwarzau, am Hengst, Gans, Wassersteig, im Saugraben.

**XCI. Ordnung. STAPHYLEACEEN (570).****XCII. Ordnung. CELASTRINEEN (571).****1. EVONYMUS L. Spindelbaum (571).**

**2. E. latifolius Scop. (572).** An buschigen Stellen am Feuchtenberg bei Reichenau gegen die Knofelebene zu (*K. Ettingshausen*).

**XCIII. Ordnung. AMPELIDEEN (572).****XCIV. Ordnung. ILICINEEN Brogn. in Ann. des scienc. nat. X. p. 329.**

Blüthen zwittrig oder vielehig. Kelch klein, 4—6zählig, bleibend, frei, in der Knospenlage dachig. Blumenblätter so viele als Kelchzipfel, sammt den Staubgefässen dem Fruchtboden eingefügt, an der Basis gewöhnlich zusammenhängend. Staubgefässe so viele als Blumenblätter und mit ihnen abwechselnd, Staubkölbchen 2fächerig, der Länge nach aufspringend. Fruchtknoten 1, oberständig, 2—vielfächerig, Fächer eineiig. Eierchen umgewendet, hängend. Narben fast sitzend, so viele als Fächer des Fruchtknotens. Frucht steinfruchtartig. Samen mantellos mit häutiger Schale. Keim rechtläufig, sehr klein, in der Axe des fleischigen Eiweisses.

Endl. gen. p. 1091, Enchir. p. 577.

## 1. ILEX L. Hülse.

Kelch krugförmig, 4—6zählig. Blumenkrone radförmig, 4—6theilig. Staubgefäße 4—6. Narben 4—5. Steinfrucht 4—5steinig. (IV. 4).

L. gen. n. 172, M. u. K. Deutschl. Fl. I. p. 833, Koch Syn. p. 553, Endl. gen. p. 1092, Peterm. Deutschl. Fl. t. 58.

**1. I. Aquifolium** L. Gemeine H. Baum oder Strauch. Blätter eiförmig oder elliptisch, lederig, kahl, glänzend, immergrün, spitz, wellig, dornig-gezähnt oder bei alten Stämmen ganzrandig und nur an der Spitze dornig. Blüten in kleinen blattwinkelständigen kurzgestielten Doldentrauben. Steinfrucht kuglig.

J. Aquifolium L. spec. I. p. 181, M. u. K. Deutschl. Fl. I. p. 833, Koch Syn. p. 553, Host Syn. p. 83, Fl. dan. III. t. 508, E. B. VII. t. 496, Hayne Arzn. Gew. VIII. t. 25, Plenk icon. I. t. 72.

Blüthen weiss oder röthlich, Beeren scharlachroth.

In Wäldern und auf felsigen buschigen Plätzen der Berg- und Voralpenregion auf Sandstein, Kalk und Schiefer, nicht gemein. Angeblich in Wäldern zwischen Aland und Altenmarkt, doch habe ich sie dort vergebens gesucht; im Krumbachgraben am Schneeberg besonders bei der Bretschacher Holzhütte gegen den Wasserofen zu, im Weichthale des Kuhschneeberges, an der Stadlwand am Grünsbacher im Grossen Höllenthal (K. *Ettingshausen*), häufig in Wäldern bei Hollenthon nordöstlich von Aspang (*Biltmek*). — Mai, Juni. ♀.

## XCV. Ordnung. RHAMNEEN (573).

## 1. RHAMNUS L. Wegdorn (573).

**Rh. tinctoria** W. et K. pl. rar. Hung. III. t. 255 ist nach Exemplaren aus *Kitaibel's* und *Rochel's* Hand von *Rh. saxatilis Jacq.* nur durch einen höhern mehr aufrechten Wuchs, längere schlanke graue Aestchen, in der Jugend dichtflaumige Zweige und Blattstiele und etwas länger gestielte Blätter, aber auch nicht durch ein wesentliches Merkmal verschieden, daher nach meiner Ansicht keine Art, sondern nur die höhere Varietät der *Rh. saxatilis*. Sie wächst nach *Portenschlag's* Herbarium bei Bruck an der Leitha und nach *Ctus. hist.* p. 111 sogar häufig auf dem Leithagebirge, aber die *Rhamnus*, die ich auf dem Leithagebirge fand, stimmt mit der gewöhnlichen *Rh. saxatilis* der Wiener Kalkberge vollkommen überein, höchstens dass sie einen höhern mehr gestreckten Wuchs hat.

XCVI. Ordnung. EMPETREEN *Nuttall* gen. of North Amer. pl. II. p. 233.

Blüthen zweihäusig-vielehig. Kelch 3blättrig, frei, bleibend, in der Knospenlage dachig. Blumenblätter 3, mit den Kelchblättern abwechselnd, dem Fruchtboden eingefügt. Staubgefäße 3, mit den Blumenblättern eingefügt; Staubkölbchen 2fächerig, der Länge nach aufspringend. Fruchtknoten 1, einer oberweibigen Scheibe eingefügt, 3—9fächerig, öfter verkümmert; Fächer eineiig. Eierchen umgewendet, aufsteigend. Narben strahlig-gelappt, Lappen so viele als Fächer des Fruchtknotens. Steinfrucht beerenartig mit 2—9 einsamigen Steinkernen. Keim rechtläufig, in der Axe des fleischigen Eiweisses.

Endl. gen. p. 1105, Enchir. p. 554.

## 1. EMPETRUM L. Rauschbeere.

Blüthen zweihäusig. Kelch 3blättrig, lederig, von 6 dachigen Schuppen umgeben. Blumenblätter 3. Männliche Blüthe: Staubgefäße 3. Weibliche Blüthe: Narbe 6—9strahlig. Steinfrucht 6—9steinig. (XXII. 3).



L. gen. n. 1100, Endl. gen. p. 1106, Koch Syn. p. 721, N. ab. E. gen. III. t. 17, Peterm. Deutschl. Fl. t. 78.

**1. E. nigrum** L. Schwarze R. Strauchig, niedergestreckt, ästig, Aeste dünn, dichtbeblättert. Blätter immergrün, länglich oder linealisch, stumpf, am Rande zurückgerollt, die Ränder durch eine häutige Linie verbunden, kahl wie die ganze Pflanze. Blüten einzeln, blattwinkelständig, an der Spitze der vorjährigen Aeste. Beeren kuglig, der nach der Blüthe hervorbrechenden heurigen Triebe wegen seitenständig.

E. nigrum L. spec. II. p. 1450, Jacq. en. p. 179, Koch Syn. p. 721, Fl. dan. VI. t. 975, E. B. VIII. t. 526, Schk. Handb. III. t. 318.

Die nicht blühende Pflanze von der Tracht der *Erica carnea*, aber durch die stumpfen am Rücken von einer weissen Linie durchzogenen Blätter leicht zu unterscheiden. Blätter sehr klein, 2—3'' lang, 1/2—1'' breit. Blüten röthlich, unansehnlich. Beeren schwarz. Kommt hier nur auf hohen Bergspitzen zur Blüthe.

An felsigen buschigen Stellen der Alpen auf Kalk und Schiefer (4500—6000'). Gemein in der Krummholzregion des Schneeberges und der Raxalpe, dann auf den höhern Kuppen des Wechsels. — Mai — Juli. †.

## XCVII. Ordnung. EUPHORBIACEEN (574).

### 1. EUPHORBIA L. Wolfsmilch (575).

**1. E. angulata** Jacq. (578). Sehr häufig in der untern Voralpenregion, besonders auf den Bergen zwischen dem Triesting- und Piestingthal, auch auf Kalkhügeln des Leithagebirges.

**7. E. palustris** L. (579). Häufig in den Sümpfen der Leitha und March.

**8. E. pilosa** L. (579). Die in *Doll.* en. p. 115 als subalpine Varietät aufgeführte *E. illyrica Lam.* Encycl. III. p. 435 ist nach *DC.* fl. franç. V. p. 364 von der Var. *β. trichocarpa* nicht verschieden.

**9. E. Gerardiana** Jacq. (580). Auf sandigen Hügeln im Marchfeld, am Steinfeld, überall auf den Hamburger Bergen und am Leithagebirge.

**10. E. amygdaloides** L. (580). Häufig in subalpinen Wäldern auf Kalk und Schiefer.

**11. E. saxatilis** Jacq. (580). Gemein auf Felsen der untern Voralpenregion besonders in den Umgebungen von Gutenstein und Stixenstein.

**16. E. salicifolia** Host (582). An Ackerrändern bei Bruck, Neusiedel, Goys, Winden, Breitenbrunn.

## XCVIII. Ordnung. JUGLANDEEN (586).

## XCIX. Ordnung. ANACARDIACEEN (587).

### C. Ordnung. DIOSMEEN (587).

### CI. Ordnung. GERANIACEEN (588).

#### 1. GERANIUM L. Storchschnabel (589).

##### I. Rotte. BATRACHIA (590).

**1. G. phaeum** L. (590). In den Auen der Fische zwischen Neustadt und Lichtenwerth, auch auf Voralpen z. B. im Göstritzgraben, Aplitzgraben, auf dem Semmering.

**G. lividum** L'Hérit. Geran. t. 39 (*Reichenb.* Icon. XV. f. 4890) wird von *Zahlbruckner* in *Schmidl's* Schneeb. p. 45 ebenfalls aufgenommen. Allein nach *DC.* Prodr. I. p. 341 und *Koch* Syn. p. 151 ist diese Pflanze nur eine Spielart des *G. phaeum* mit lichten röthlich-violetten Blüten, die nach *Koch* nur in der Schweiz vorkommt.

**2. G. pratense** L. (590). Auch auf nassen Wiesen subalpiner Thäler.

**3. G. silvaticum** L. Wald-S. Wurzelstock walzlich, knotig, schief oder wagrecht. Stengel aufrecht, meist ausbreitet-ästig, flaumig wie die ganze Pflanze, oberwärts drüsig. Blätter herzförmig-rundlich, handförmig-5—7theilig, die untern und mittlern gestielt, die obern sitzend, Zipfel 3spaltig, tiefeingeschnitten-gesägt oder fast fieder-spaltig. Blüten in einer endständigen lockern meist vielabligen Trugdolde. *Blüthenstiele 2blüthig, Blüthenstielen immer aufrecht.* Kelchblätter gegrannt. Blumenblätter verkehrteiförmig, abgerundet oder seichtausgerandet. Kapseln glatt ohne Querfalten, sammt dem Schnabel abstehend-behaart, Haare drüsentragend.

*G. silvaticum* L. spec. II. p. 954, Jacq. en. p. 122, Koch Deutschl. Fl. V. p. 14, Syn. p. 151, Fl. dan. I. t. 124, E. B. II. t. 121, Reichenb. Icon. XV. f. 4882.

Stengel bald  $\frac{1}{2}$ ' hoch, armlüthig, bald 2' hoch, buschig, reichblüthig. Blüten ansehnlich, ungefähr 1" im Durchmesser, purpurblau mit einem azurnen Anstriche. Dem *G. pratense* höchst ähnlich und nur durch die stets aufrechten Blüthenstielen verschieden.

Gemein an Waldrändern, Holzriesen, Bächen, in Schluchten und abgeholzten Waldungen der Kalkvoralpen, dann zwischen Krummholz auf Alpen, steigt 6000' hoch. — Juni — August. 4.

**4. G. palustre** L. (590).

**5. G. sanguineum** L. (590).

II. Rotte. COLUMBINA (591).

**6. G. pyrenaicum** L. (591).

**7. G. molle** L. (591). Auf dem Schlossberg bei Rodaun.

**8. G. pusillum** L. (592).

**9. G. rotundifolium** L. (592). An steinigen buschigen Stellen am Haglersberg bei Goyss ziemlich häufig.

**10. G. lucidum** L. (592).

**11. G. dissectum** L. (593).

**12. G. columbinum** L. (593).

**13. G. robertianum** L. (593).

## III. Ordnung. LINEEN (594).

### 1. LINUM L. Flachs (594).

**1. L. usitatissimum** L. (594). Häufiger in Voralpenthalern und in der Bergregion des Schiefergebirges gebaut z. B. im Klosterthale, in der Prein, bei Gloggnitz, Kirchberg, Trattenbach, Aspang.

**2. L. austriacum** L. (595). Häufig auf dem Leithagebirge und am Haglersberg bis an die Ufer des Neusiedler Sees. Eine Varietät ist:

**β. alpinum.** Stengel nur 3—8" hoch, armlüthiger und Blüten blasser als die Stammart, sonst kein Unterschied, denn die gedrungenen herabgeschlagenen untern Stengelblätter, von denen *Jacquin* spricht, finden sich bei dem gewöhnlichen *L. austriacum* auch vor. Viele Schriftsteller schreiben übrigens dem *L. alpinum* bei der Fruchtreife steifaufrechte Blüthenstiele zu, und diejenigen, welche ihm die Rechte einer Art nicht zugestehen (*M. u. K.* Deutschl. Fl. II. p. 492, *Kittel* Fl. Deutschl. II. p. 800) ziehen ihn daher als Varietät zu *L. perenne* L. Allein nach den von mir in der freien Natur wiederholt gemachten Beobachtungen sind die Blüthenstiele des *L. alpinum* zur Zeit der Fruchtreife wie bei *L. austriacum* hinabgebogen und nur in Herbarien findet man sie aufrecht. (Vergl. auch *Moritz* Fl. d. Schweiz p. 64).

*L. alpinum* Jacq. en. p. 54 et 229, fl. aust. IV. t. 321, L. spec. II. p. 1672, Koch Syn. p. 140 et 440 und Taschenb. p. 96. — *Adenolium alpinum* Reichenb. Icon. XVI. f. 5160.

Im Felsenschutte der Kalkalpen und auf lichten Plätzen des Krummholzes (4500—6000'). Im Saugraben, auf der Heu- und Kuhplage, am Luxboden, Waxriegel, Grünsbacher, Wetterkogel, Schlangenweg, auf der Schütt der Griesleiten. — Juli, August.

**3. L. hirsutum L.** (595). Auf der Hochleiten, im Ellender Wald, überall auf den Hainburger Bergen und am Leithagebirge, auf dem Haglersberg.

### CIII. Ordnung. OXALIDEEN (596).

#### 1. OXALIS L. Sauerklee (597).

**1. O. Acetosella L.** (597). Gemein in Voralpenwäldern, steigt über 4000'.

### CIV. Ordnung. BALSAMINEEN (597).

#### CV. Ordnung. OENOTHEREEN (598).

#### 2. EPILOBIUM L. Weidenröschen (599).

### Analitische Zusammenstellung der Arten.

1. Blätter abwechselnd, zerstreut, nicht gegenständig. Blumenkrone flachausgebildet, gross, 1'' im Durchmesser. 2.

Die untern und oft auch die mittlern Blätter gegenständig oder zu 3—4 quirlig, die obern abwechselnd. Blumenkrone trichterig, bald grösser bald kleiner. 3.

2. Blätter vielfach-gedert. Blüthentraube nackt: *E. angustifolium*.

Blätter aderlos. Blüthentraube beblättert: *E. Dodonaei*.

3. Untere und mittlere Stengelblätter alle oder doch einige zu 3—4 quirlig. 4.

Untere und mittlere Stengelblätter zu 2 gegenständig. 5.

4. Narbe 4theilig: *E. montanum*  $\beta$ . *verticillatum*.

Narbe ungetheilt, keulenförmig: *E. trigonum*.

5. Blüthen ansehnlich, 1'' im Durchmesser: *E. hirsutum*.

Blüthen klein, 3—6''' im Durchmesser. 6.

6. Narbe 4theilig. 7.

Narbe ungetheilt, keulenförmig. 8.

7. Stengel von wagrecht absteheuden Haaren kurzzottig:

*E. parviflorum*.

Stengel fein- und angedrückt-flaumig: *E. montanum* var. *a. y. d.*

8. Stengel stielrund:

*E. palustre*.

Stengel von 2—4 erhabenen von den Blatträndern herablaufenden Linien 2—4-seitig. 9.

9. Blätter stiellos sitzend, die mittlern mit der Blatts substanz etwas herablaufend, höchstens die untersten kurzgestielt: *E. tetragonum*.

Blätter gestielt oder zwar sitzend aber nicht herablaufend. 10.

10. Blätter deutlich gestielt, oft ziemlich langgestielt, Stiele 2—6''' lang. Wurzelstock kurz, abgebrissen: *E. roseum*.

Blätter undeutlich gestielt oder sitzend. Wurzelstock stielrund, ästig, kriechend. 11.

11. Die mittlern Blätter gezähnelte, eiförmig oder eilanzettlich und stumpflich-zugespitzt d. i. aus breiter Basis gegen die Spitze starkverschmälert, bei 1—2'' Länge 3—4''' breit: *E. organifolium*.

Die mittlern Blätter meist ganzrandig, länglich, stumpf, entweder an der Basis und Spitze gleichbreit oder gegen die Basis verschmälert, bei 6—8''' Länge 2—3''' breit: *E. alpinum*.

#### I. Rotte. CHAMAENERION (599).

**1. E. angustifolium L.** (599). Gemein in Holzschlägen und Wäldern der Voralpen, steigt 4000' hoch.

**2. E. Dodonaei Vill.** (600). An den Ufern der Schwarza und Leitha von Neunkirchen bis Neustadt, dann am Steinfeld besonders längs der Eisenbahn zwischen den eben genannten 2 Ortschaften und bei Ternitz.



## II. Rotte. LYSIMACHION (599).

§. 1. *Stengel stielrund, ohne herablaufende erhabene Linien. Die 4 Narbenzipfel frei, abstehend.*

3. **E. hirsutum** L. (599).

4. **E. parviflorum** Reich. (599).

5. **E. montanum** L. (601).

γ. **collinum** (601). Im Sand der Schwarza bei Gloggnitz.

δ. **lanceolatum** M. u. K. Deutschl. Fl. III. p. 16, Sturm H. 72. Stengel 2"—1' hoch, arm- oder einblüthig. Blätter schmaler, manchmal lanzettlich. Die ganze Pflanze oft purpurn überlaufen. Die Voralpenform, die aber überall in die Stammart übergeht.

E. nitidum Host fl. aust. I. p. 469.

Gemein in Voralpenwäldern bis an die Grenze des Krummholzes.

§. 2. *Stengel stielrund, ohne herablaufende erhabene Linien. Die 4 Narbenzipfel in eine Keule zusammengewachsen.*

6. **E. palustre** L. Sumpf-W. Wurzelstock stielrund, gegliedert, ästig, kriechend, fädliche zerbrechliche Stocksprossen und manchmal auch kleinbeblätterte Ausläufer treibend. Stengel aufrecht oder aufsteigend, einfach oder ästig, stielrund, von krausen Härchen rundum feinflaumig oder unten kahl, zur Zeit der Blüthe mit der Spitze überhängend. Blätter schmallanzettlich, nach der stumpflichen Spitze allmählig verschmälert, ganzrandig oder unmerklich gezähnt, feingewimpert, sonst ziemlich kahl, sitzend, gegenständig, die obern abwechselnd. Blüten in einer beblätterten Traube. Blumenkrone trichterig. Narbenzipfel in eine Keule zusammengewachsen.

E. palustre L. spec. I. p. 495, M. u. K. Deutschl. Fl. III. p. 17, Koch Syn. p. 266, Fl. dan. IX. t. 1574, E. B. V. t. 346, Sturm H. 81, Schult. Schneeb. II. Ausg. II. p. 117. — E. simplex Tratt. Arch. II. t. 63, Observ. II. p. 37, eine Form mit wagrecht abstehernder Behaarung.

Stengel  $\frac{1}{2}$ —1' hoch. Blätter mattgrün. Blüten klein, nur 3—4" im Durchmesser, lila oder weiss. Durch die fädlichen oft langen Stocksprossen und die ganzrandigen Blätter sehr ausgezeichnet und nur mit E. alpinum L., mit diesem aber auch sehr nahe verwandt, so dass letztes in *Wim. et Grab. fl. Siles. I. p. 374* nur für eine Varietät des E. palustre erklärt wird. E. alpinum unterscheidet sich indessen durch die von den Blättern am Stengel herablaufenden 2 erhabenen Linien, anders gestaltete Blätter und eine abweichende Tracht.

An moosigen quelligen Stellen, kleinen Wasserfällen und auf Sumpfwiesen in der Berg- und Voralpenregion des Schiefergebirges. Am Fuss des Kampsteines bei Kirchberg am Wechsel, im Neuwald zwischen Mariensee und Aspang, häufig auf der Feistritzer Schwaig am Wechsel, auf dem Salblberg, Saurücken. — Juli, August. 4.

§. 3. *Stengel von 2—4 erhabenen oder behaarten von den Blatträndern herablaufenden Linien 2—4seitig. Die 4 Narbenzipfel in eine Keule zusammengewachsen.*

7. **E. tetragonum** L. (601). Wurzelstock schief, abgebissen. Blätter sitzend, gegen- und wechselständig, die mittlern mit der Blattschubstanz etwas herablaufend.

8. **E. roseum** Retz (601). Wurzelstock schief, abgebissen. Blätter deutlich und oft ziemlich langgestielt, gegen- und wechselständig.

9. **E. trigonum** Schrank. Dreikantiges W. Wurzelstock schief, abgebissen, mit starken Fasern besetzt. Stengel aufrecht, einfach oder ästig, von 2—4 erhabenen von der Basis der Blattstiele herablaufenden Linien 2—4seitig, unten ziemlich kahl, oben von krausen angedrückten Härchen feinflaumig, vor dem Aufblühen mit der Spitze überhängend. Blätter eiförmig-länglich oder länglich-lanzettlich, zugespitzt, ungleich-gezähnt, am Rande und auf den Adern feinflaumig, sonst kahl, sehr kurzgestielt oder sitzend, nicht herablaufend, zu dreien oder auch zu viereu und quirlig, manchmal zu zweien und gegenständig, nur die obern abwechselnd. Blüten in einer beblätterten Traube. Blumenkrone trichterig. Narbenzipfel in eine Keule zusammengewachsen.

*E. trigonum* Schrank baier. Fl. I. p. 644, M. u. K. Deutschl. Fl. III. p. 21, Koch Syn. p. 267, Sturm II. 81. — *E. alpestre* Reichenb. Icon. II. f. 342, nicht Schmidt. — *E. montanum*  $\beta$ . *alpestre* Jacq. en. p. 64 et 239.

Stengel  $\frac{1}{2}$ —2' hoch. Blätter hellgrün. Blüten lichtpurpur, ziemlich gross, 4—6''' im Durchmesser. Dem *E. montanum*, in dessen Gesellschaft es manchmal wächst, sehr ähnlich und nur durch die ungetheilte Narbe verschieden.

Häufig an steinigen buschigen Stellen höherer Kalkvoralpen und in der Krummholzregion der Alpen (3000—5500'). Ueberall auf dem Schneeberg und der Raxalpe. — Juli, August. 4.

**10. *E. organifolium* Lam.** Dostenblättriges W. *Wurzelstock stielrund, gegliedert, ästig, kriechend*, fädliche zerbrechliche Stocksprossen und manchmal beblätterte Ausläufer treibend. Stengel aufsteigend oder aufrecht, einfach oder ästig, von 2—4 erhabenen von der Basis der Blattstiele herablaufenden meist flaumigen Linien 2—4seitig, sonst kahl oder oberwärts zerstreut-flaumig, zur Zeit der Blüthe mit der Spitze überhängend. *Blätter gezähnt*, kahl, die untersten und die der Ausläufer verkehrt-eirund, stumpf, in den Blattstiel verlaufend, zur Zeit der Blüthe oft fehlend, die folgenden grösser, *eiförmig oder eilanzettlich, stumpflich-zugespitzt, sitzend oder unmerklich gestielt, nicht herablaufend, gegenständig, die obere schmaler, spitzer, abwechselnd*. Blüten in einer beblätterten manchmal nur 1—2blüthigen Traube. Blumenkrone trichterig. Narbenzipfel in eine Keule zusammengewachsen.

*E. organifolium* Lam. Encycl. II. p. 376, M. u. K. Deutschl. Fl. III. p. 22, Koch Syn. p. 267, Zahlbr. in Schmidt's Schoeb. p. 44, Sturm II. 81, Reichenb. Icon. II. f. 314. — *E. alpestre* Schmidt fl. boem. IV. p. 81. — *E. asiaticum* Vill. hist. des pl. de Dauph. III. p. 511, E.B. XXIX. t. 2000.

Wurzelstock weisslich. Blätter etwas fleischig, trübgrün, glänzend, oft röthlich-überlaufen oder geädert. Blüten klein, lichtpurpur, 4—6''' im Durchmesser. An quelligen oder schattigen Stellen subalpiner Wälder besonders auf Schiefer wird der Stengel bis 1' hoch, ästig, reichblüthig und die Blätter sind bei 1—2" Länge 6—8" breit; diese Form unterscheidet sich von dem ähnlichen *E. roseum* durch den kriechenden Wurzelstock und die fast sitzenden Blätter. Die auf felsigen Plätzen höherer Regionen wachsende Form dagegen hat einen 3—6" hohen einfachen 1—6blüthigen Stengel und die Blätter sind bei 8—12" Länge 3—4" breit; sie gleicht sowohl kleinen subalpinen Exemplaren des *E. montanum* als auch dem *E. alpinum*, ist aber durch den kriechenden Wurzelstock, den 2reihig-behaarten Stengel und die ungetheilten Narben von dem ersten, durch den gedrungeblättrigen Stengel und die Gestalt der Blätter von dem zweiten verschieden.

An felsigen besonders feuchten oder quelligen Stellen höherer Voralpen bis in die Krummholzregion der Alpen, sowohl auf Kalk als Schiefer (4—5500'). Auf dem Kuh-schneeberg am Zickzackweg unter der Hölzbauerhütte und am Plateau desselben, am Alpl, Grünschacher, im Geissloch, am Thrasikogel, auf der Feistritzer Schwaig am Wpchsel, am Saurücken, Salberg. — Juli, August. 4.

**11. *E. alpinum* L.** Alpen-W. *Wurzelstock fädlich, gegliedert, ästig, kriechend*, beblätterte Ausläufer treibend. Stengel aufsteigend oder aufrecht, einfach, von 2—4 erhabenen von der Basis der Blattstiele herablaufenden meist flaumigen Linien 2—4seitig, sonst kahl oder oberwärts zerstreut-flaumig, zur Zeit der Blüthe mit der Spitze überhängend. *Blätter stumpf, ganzrandig oder einige schwachgezähnt*, kahl, die untersten und die der Ausläufer verkehrt-eirund, in den Blattstiel verlaufend, die folgenden grösser, *tüchtig, an der Basis und Spitze gleichbreit oder gegen die Basis verschmälert, sitzend oder unmerklich gestielt, nicht herablaufend, gegenständig, die obere schmaler, spitzer, abwechselnd*. Blüten in einer beblätterten 1—6blüthigen Traube. Blumenkrone trichterig. Narbenzipfel in eine Keule zusammengewachsen.

*E. alpinum* L. spec. I. p. 495, M. u. K. Deutschl. Fl. III. p. 23, Koch Syn. p. 268, Schult. Schneeb. I. Ausg. Anh. p. 102, Fl. dau. II. t. 322, E. B. XXIX. t. 2001, Hook. fl. lond. t. 170, Sturm II. 81. — *E. nutans* Tausch in der Flora 1828 II. p. 460.

Von allen das kleinste. Stengel 1—6" hoch, dünn. Blätter bei 6—8" Länge 2—3" breit. Blüten sehr klein, rosenfarben.

An feuchten Stellen der Kalkalpen und der angrenzenden höhern Voralpen besonders am schmelzenden Schnee (4500—6566') selten. Auf dem Plateau des Kuh-schnee-

berges an moosigen Felsen, auf dem obern Ochsenboden, am Grünschacher, auf der Lichtensternalpe, auf der Heukuppe. — Juli, August. 4.

### 3. CIRCAEA L. Hexenkraut (602).

1. *C. lutetiana* L. (602). Blüten in deckblattlosen Trauben.

2. *C. alpina* L. Alpen-H. Wurzelstock fädlich, ästig, kriechend. Stengel aufrecht, einfach oder ästig, kahl oder oberwärts zerstreut-behaart. Blätter herz-eiförmig, zugespitzt, ausgeschweift-gezähnt, kahl oder am Rande behaart. Blüten in ruthenförmigen deckblüttrigen end- und seitenständigen Trauben. Deckblätter borstlich, sehr klein. Früchte keulenförmig, mit hakenförmigen Haaren dichter oder dünner besetzt. Blütenstiele wagrecht oder herabgeschlagen.

*C. alpina* L. spec. I. p. 12, M. u. K. Deutschl. Fl. I. p. 359, Koch Syn. p. 269, Schult. Schneeb. I. Ausg. Anh. p. 99, Fl. dan. VIII. t. 1321, E. B. XIV. t. 1057, Sturm II. 23, Kov. fl. exsicc. X. n. 928.

Stengel 3—6" hoch, sammt den fast geflügelten Blattstielen und Blättern durchsichtig, bald einfach und in eine einzige Traube übergehend, bald von der Basis an ästig und reichtraubig. Blüten sehr klein, weiss oder röthlich. Der *C. lutetiana* höchst ähnlich.

Auf bemoosten schattigen Felsen der Voralpen, hier sehr selten. Im Grossen Höllenthale am Eingange links (*Bilimek*). Häufiger jenseits des Hauptrückens der norischen Alpen an den Quellen der Traisen. — Juli, August. 4.

## CVI. Ordnung. HALORAGEEN (603).

### CVII. Ordnung. LYTHRARIEEN (604).

#### 1. LYTHRUM L. Weiderich (605).

1. *L. Salicaria* L. (605). Die Var.  $\gamma$ . *longistylum* ist zu streichen, da der kürzere oder längere Griffel keine Varietät begründet, sondern wie bei den Labiaten und Primulaceen die Folge eines zweihäusig-vielchigen Geschlechtes ist, doch ist die langgriffelige Form minder häufig (Vergl. auch bot. Zeit. 1847 Nr. 18 und 50).

## CVIII. Ordnung. POMACEEN (606).

#### 2. COTONEASTER Med. Bergmispel (607).

1. *C. vulgaris* und 2. *C. tomentosa* Lindl. (608). Beide auf Alpenkalk der Berg- und Voralpenregion bis an die Grenze des Krummholzes, dann auf dem Uebergangskalk der Hainburger Berge und dem Jurakalk des Steinberges bei Ernstbrunn.

#### 4. PYRUS L. Birnbaum (609).

1. *P. communis* L. (609).

*P. nivalis* häufig in den Thälern der Voralpen und des Schiefergebirges z. B. bei Kranichberg, Kirchberg, Schottwien, Trattenbach, in der Prein, dann in Weingärten des Leithagebirges.

#### 5. CYDONIA Tournef. Quitte (610).

1. *C. vulgaris* Pers. (610). Häufig auf den kalten westlichen Abfällen des Rohrwaldes gegen Klein-Wilfersdorf und Wiesen, überhaupt im Hügellande des nördlichen Beckens, dann am Leithagebirge. Am Käferkreuz wurde sie in neuerer Zeit abgeholzt.



## 6. ARONIA Pers. Felsenbirn (610).

**1. A. rotundifolia** Pers. (610). In *M. u. K.* Deutschl. Fl. III. p. 427 und *Koch* Syn. p. 261 wird einer Var.  $\beta$ . *tomentosa* erwähnt, die sich durch dicht-wolligfilzige Blütenstiele und Kelchröhren unterscheidet und die nach *Doll.* en. p. 46 auf Felsen bei Gutenstein angegeben wird. Allein es scheint vielmehr, dass hier nur diese Varietät vorkomme, denn den vorerwähnten wolligen Ueberzug fand ich wenigstens in der Jugend bei allen Exemplaren der *A. rotundifolia*, die ich bisher in den Umgebungen Wiens sah, auch bemerkt *Koch* ausdrücklich, dass er von den deutschen Alpen immer nur diese Varietät  $\beta$ . erhalten habe.

Gemein auf Kalkbergen der montanen und subalpinen Region bis in das Krummholz der Alpen.

## 7. SORBUS L. Eberesche (610).

## §. 1. Blumenblätter abstehend, weiss.

**1. S. aucuparia** L. (610). In Voralpenwäldern bis in die Krummholzregion der Kalkalpen, dann auf dem kristallinischen Schiefergebirge, steigt über 5000' hoch.

**2. S. domestica** L. (611). In Weingärten bei Wirflach und Rothengrub (*Bülmek*), dann am Leithagebirge.

**3. S. Aria** Cr. (611). Auch auf Voralpen bis in die untere Krummholzregion.

**4. S. torminalis** Cr. (611). In den Wäldern des nördlichen Beckens, häufig auf den Hainburger Bergen und am Leithagebirge.

## §. 2. Blumenblätter aufrecht, purpurröthlich.

**5. S. Chamaemespilus** Cr. Zwerg-E. Strauch, wehrlos. Blätter eiförmig-länglich oder elliptisch, doppelt- oder eingeschnitten-gesägt, spitz oder stumpf, beiderseits kahl oder rückwärts sammt den jungen Trieben, Blütenstielen und Kelchen wollig-filzig. Blüten in gedrungenen fast kopfförmigen Doldentrauben. Blumenblätter aufrecht, hinfällig. Früchte kuglig-eiförmig.

*S. Chamaemespilus* Grantz stirp. II. p. 83, *Koch* Syn. p. 263. — *Pyrus Chamaemespilus* Ehrh. Beitr. IV. p. 19, *M. u. K.* Deutschl. Fl. III. p. 423, *Hartig* Forstpf. t. 75. — *Cotonaster forte* *Gesneri* Clus. hist. p. 63.

Der *S. Aria* sehr ähnlich. Strauch 3—6' hoch. Blätter sehr kurzgestielt. Blüten klein, bei dem Aufblühen purpurröthlich, nachher blasser, häufig fehlschlagend. Früchte scharlachroth, breiig, fade. Aendert ab:

$\alpha$ . *glabra*. Blätter beiderseits kahl, glänzend.

*Crataegus Chamaemespilus* Jacq. en. p. 86 et 243, fl. aust. III. t. 231 p. 426. — *Mespilus Chamaemespilus* L. spec. I. p. 685, *Schmidt* ostr. Baumz. II. t. 87. — *Aria Chamaemespilus* *Host* fl. aust. II. p. 8. — *Pyrus Chamaemespilus* *Hart.* Forstpf. t. 75.

$\beta$ . *tomentosa*. Blätter oberseits kahl, rückwärts mit einem dünnen wolligen im Alter oft schwindenden Filze mehr oder minder überzogen, wohl blasser aber gleichfarbig, nicht grau oder weiss wie bei *Pyrus sudetica* *Tausch*.

*Aria Hostii* Jacq. fl. in *Host* fl. aust. II. p. 8, *Doll.* en. p. 46. — *Crataegus alpina* *Schult.* *Schneeb.* I. Ausg. Anh. p. 100 wahrscheinlich, da die kahlblättrige Varietät unter *Mespilus Chamaemespilus* p. 112 gemeint sein wird und *Crataegus alpina* *Miller* ein bei 20' hoher Baum ist. — *Pyrus sudetica* *Tausch* in der *Flora* 1834 I. p. 75 ist eine Form mit rückwärts weissfilzigen Blättern, die hier nicht vorkommt. *Pyrus alpina* *Schmidt* ostr. Baumz. IV. t. 193 scheint eine durch die Kultur entstandene Gartenpflanze mit grosser rosenfarbner flachgeöffneter Blumenkronen zu sein.

An steinig-buschigen Stellen an der Grenze der Alpenregion besonders zwischen Krummholz, nur auf Kalk (3—5000'), beide Varietäten miteinander vermischt, die Var.  $\beta$ . aber seltner. Am Wassersteig, im Saugraben, am Kuchschneeberg unter der Hölbauerhütte, am Schlangenweg, Wetterkogel, auf der Eishüttenalpe, Hohen Lechnerin. — Juni, Juli.  $\beta$ .

## CIX. Ordnung. ROSACEEN (612).

## I. Gruppe. ROSEEN (612).

## 1. ROSA L. Rose (612).

Die Früchte der Rosen werden *markig* genannt, wenn sie schon im Herbst vor dem Abfallen der Blätter breiig und geniessbar werden. Sie heissen *knorplig*, wenn sie bis gegen den Winter hart und ungeniessbar bleiben und erst nach dem Abfallen der Blätter bei eintretenden Frösten reifen. Allein Lage und Boden mögen Ursache sein, dass manchmal bei einzelnen Sträuchen die sonst knorpligen Früchte ausnahmsweise schon im Herbst zeitigen, so dass das Merkmal der markigen und knorpligen Früchte zur Unterscheidung der Arten nicht verlässlich ist.

## I. Rotte. PIMPINELLIFOLIAE (614).

**1. R. pimpinellifolia** DC. (614). Früchte eiförmig, kuglig oder plattkuglig, schwarz, knorplig, von den aufwärts gerichteten oder zusammenneigenden bleibenden Kelchzipfeln gekrönt.

**2. R. alpina** L. (614). Früchte ellipsoidisch, seltner kuglig, gegen die Spitze mehr oder minder in einen Hals zusammengezogen und dadurch manchmal flaschenförmig, scharlachroth, markig, von den zusammenneigenden bleibenden Kelchzipfeln gekrönt.

*R. pyrenaica* Gouan illust. p. 31 t. 19, Jacq. hort. Schoenbrunn. IV. t. 416, die Form mit drüsig-borstlichen Blütenstielen, was hier der gewöhnliche Fall ist. — *R. lagenaria* Vill. hist. des pl. de Dauph. III. p. 553, Schult. Schneeb. II. Ausg. II. p. 139, wenn die Früchte flaschenförmig sind.

An Waldrändern, buschigen felsigen Stellen und in Holzschlägen der Berg- und Voralpenregion bis an die Grenze des Krummholzes sowohl auf Kalk als Schiefer. Häufig z. B. am Unterberg, Alpl, Kuhschneeberg, im Scheibwald, am Wechsel. — Juni, Juli. ♀.

## II. Rotte. CINNAMOMEAE (615).

**3. R. cinnamomea** L. (615). Blättchen oberseits dunkelgrün, rückwärts flaumig, graulich. Nebenblätter an den nicht blühenden Aestchen mit den Rändern fast röhrig zusammenschliessend. Blütenstiele und Kelche kahl. Früchte eiförmig oder kuglig, scharlachroth, markig, von den zusammenneigenden bleibenden Kelchzipfeln gekrönt; die kleinsten von allen, auch am frühesten reifend.

**4. R. turbinata** Ait. (615). Blättchen oberseits dunkelgrün, rückwärts flaumig, graulich. Nebenblätter flach oder doch ziemlich flach. Blütenstiele und Kelchröhren drüsig-borstlich. Früchte kuglig oder ellipsoidisch, scharlachroth, markig, von den abstehenden oder aufwärts gerichteten bleibenden Kelchzipfeln gekrönt.

**5. R. rubrifolia** Vill. Rothblättrige R. Stacheln der jährigen Schösslinge gedrungen oder zerstreut, ungleich, die grössern pfriemlich, gerade oder herabgekrümmt, die kleinern borstlich, drüsenlos, wenige, an den Aesten stärker, etwas herabgekrümmt, zerstreut oder paarweise an der Basis der Nebenblätter. Blätter gefiedert, 2—3paarig. Blättchen länglich oder elliptisch, spitz, gesägt, beiderseits kahl und besonders in der Jugend hechtgrau-bereift und nebstbei mehr oder minder purpurn überlaufen. Nebenblätter flach, an den obern Blättern der blühenden Aestchen elliptisch-verbreitert, die übrigen länglich, Ohrchen eiförmig, abstehend. Blüten einzeln, paarweise oder doldentraubig, deckblättrig. Blütenstiele und Kelche kahl oder drüsig-borstlich. Kelchröhre eiförmig, Kelchzipfel schmal, lanzettlich fast pfriemlich-verlaufend, ganz oder etwas fieder-spaltig, meistens länger als die Blumenkrone, nach dem Verblühen abstehend oder aufwärts gerichtet, von der reifenden Frucht abfällig. Früchte kuglig oder ellipsoidisch, aufrecht.

*R. rubrifolia* Vill. hist. des pl. de Dauph. III. p. 549, M. u. K. Deutschl. Fl. III. p. 460, Koch Syn. p. 250, Jacq. fragm. t. 106, Bellardi app. ad. fl. pedem. t. 4, Bot. Regist. V. t. 430, Kov. fl. exsicc. VIII. n. 731. — *R. livida* Host fl. aust. II. p. 25. — *R. gutensteinensis* Catal. hort. vindob.

Stamm 3—6' hoch. Junge Zweige, Blatt- und Blütenstiele und Nebenblätter nach Art der Blätter hechtgrau-bercift und häutig röhlich oder violett überlaufen. Blüten klein,  $1\frac{1}{2}$ " im Durchmesser, gesättigt-rosenroth, wohlriechend. Früchte scharlachroth, markig. Von der Tracht der *R. canina* und besonders der Var.  $\gamma$ . *collina*, deren Blättchen manchmal eine bläuliche Farbe mit röhlichem Anstriche haben und die ebenfalls auf Voralpen vorkommt, sehr ähnlich, aber durch die schmalen langen ungetheilten nach dem Verblühen abstehenden oder aufwärts gerichteten nicht herabgeschlagenen Kelchzipfel, den fast die ganze Pflanze überziehenden hechtgrauen Reif und die markigen Früchte verschieden.

An Waldrändern, Wegen, Bächen und buschigen felsigen Stellen der Voralpen auf Kalk und Schiefer sehr zerstreut und nicht über 3000' aufsteigend. Am häufigsten in den Umgebungen von Gutenstein besonders am Mariahilfer Berge, am Unterberge, im Klosterthale, Höllenthale, Atlitzgraben, in der Vois, an der Schwarza bei Gloggnitz, in der Prein, im Untern Scheibwalde. — Juni, Juli.  $\ddot{p}$ .

### III. Rotte. CANINAE (616).

**6. R. canina L. (716).** Kelchzipfel nach dem Verblühen zurückgeschlagen, von der reifenden Frucht abfällig. Früchte kuglig oder ellipsoidisch, scharlachroth, knorplig.

$\alpha$ . **vulgaris (616).** Auch auf Voralpen.

$\beta$ . **dumetorum (616).** Sehr häufig am Loithagebirge und auf dem Haglersberge.

$\gamma$ . **collina (617).** Auf dem Leithagebirge, am Haglersberge, dann auf Voralpen z. B. in der Prein, am Semmering, Wechsel, steigt über 3000' hoch.

$\delta$ . **sepium (617).** Vielleicht ein Bastard von *R. canina* und *R. rubiginosa* (auch Meyer Fl. von Ilanov. p. 184—5). Auf dem Haglersberg bei Goys an mehren Stellen. *R. glutinosa* Schultz fl. Starg. suppl. p. 27, die in Doll. en. p. 44 in Voralpenwäldern am Wechsel angegeben wird, ist hiervon nicht verschieden.

**7. R. tomentosa Sm.** Graublättrige *R.* Stacheln ungleich, die herabgekrümmten derb, die geraden feiner, an den jährigen Schösslingen gedrunge oder zerstreut, an den Aesten entfernt, oft paarweise an der Basis der Nebenblätter, selten ganz fehlend. Blätter gefiedert, 2—3paarig. Blättchen eiförmig oder elliptisch, zugespitzt, spitz oder stumpf, einfach- oder doppelt-gesägt, auf der Rückseite oder beiderseits feinbehaart, graugrün, nicht drüsig-klebrig, die obere Sägezähne der Blättchen etwas abstehend. Nebenblätter länglich, ziemlich flach, an den oberen Blättern der blühenden Aesten elliptisch-verbreitert, Ohrchen eiförmig, gerade hervorgestreckt. Blüten einzeln, paarweise oder doldentraubig, deckblättrig. Kelchröhre eiförmig, Kelchzipfel fiederspaltig, fast so lang als die Blumenkrone, nach dem Verblühen abstehend oder aufwärts gerichtet, von der reifenden Frucht abfällig. Früchte ellipsoidisch oder kuglig, aufrecht.

*R. tomentosa* Sm. in E. B. XIV. t. 990, fl. brit. II. p. 539, M. u. K. Deutschl. Fl. III. p. 474, Koch Syn. p. 253, Saut. Vers. p. 47, Hook. fl. lond. t. 124. — *R. montana* DC. fl. franc. V. p. 532, Schult. Schneeb. II. Ausg. II. p. 139. — *R. canina*  $\gamma$ . *tomentosa* Schimp. et Spenn. fl. friburg. III. p. 772, Fl. v. Wien p. 617.

Stamm 2—4' hoch. Blattstiele dichtflaumig, theilweise auch drüsig-borstlich; Blättchen weich, dem Ansehen nach filzig, obschon sie es nicht sind. Blütenstiele und Kelchröhren drüsig-borstlich, seltner kahl; Blüten ungefähr  $1\frac{1}{2}$ " im Durchmesser, wohlriechend, blassrosenfarben. Früchte scharlachroth, knorplig wie bei *R. canina*. Der aufrechten Kelchzipfel wegen halte ich nun diese der *R. canina*  $\beta$ . *dumetorum* im Uebrigen sehr ähnliche Pflanze für eine eigne Art.

An Waldrändern und buschigen gebirgigen Stellen sehr selten. Hinter Neuwaldeck gegen Hütteldorf zu, auf der Hohen Wand, zwischen Kaltenleutgeben und Stangau, im Kaiserwalde am Rosaliengebirge, auf dem Haglersberg bei Goys. — Juni.  $\ddot{p}$ .

**8. R. rubiginosa L. (647).** Blättchen rückwärts drüsig-klebrig. Kelchzipfel nach dem Verblühen abstehend oder aufwärts gerichtet, von der reifenden Frucht abfällig. Früchte kuglig oder ellipsoidisch, scharlachroth, knorplig.

Die Varietät *resinosa* oder *R. resinosa* Lejeune fl. de Spa p. 96, die nach Doll. en. p. 44 in Wäldern bei Mariensee am Wechsel vorkommt, ist nach Koch nur eine Form mit längern schlankern Stacheln.



## IV. Rote. NOBILES (618).

**9. R. arvensis** Huds. (618). Früchte kuglig oder ellipsoidisch, kleiner als bei den vorigen Arten, scharlachroth, knorplig. Kelchzipfel nach dem Verblühen abstehend, von der reifenden Frucht abfällig.

**10. R. gallica** L. (618). Früchte kuglig oder ellipsoidisch, fast blutroth, bereift, knorplig. Kelchzipfel nach dem Verblühen abstehend, von der reifenden Frucht abfällig. Beide Arten häufig am Leithagebirge und am Haglersberge.

## II. Gruppe. DRYADEEN (619).

## 2. RUBUS L. Brombeere (619).

**1. R. saxatilis** L. (619). An Waldrändern und felsigen schattigen Stellen der Kalkvoralpen bis an die Grenze des Krummholzes gemein.

**2. R. Idaeus** L. (620). Ueberall auf Voralpen.

**4. R. fruticosus** L. (620). In *Coss. et Germ. fl. de Paris* I. p. 173—4 werden alle die neuern Arten der Autoren und auch *R. hybridus* Vill. (621) mit einander vereinigt.

## 3. COMARUM L. Blutauge.

*Kelch 5spaltig, bleibend, mit 5 mit den Kelchzipfeln abwechselnden Deckblättern umgeben.* Blumenkrone 5blättrig. Staubgefäße 20 und mehr. Nüsschen zahlreich, einsamig, auf dem eiförmig-vergrösserten fleischig-schwammigen bleibenden Fruchtboden eingefügt (XII. 3).

L. gen. n. 638, M. u. K. Deutschl. Fl. III. p. 514, Koch Syn. p. 235, Endl. gen. p. 1242, Petern. Deutschl. Fl. t. 24.

**1. C. palustre** L. Sumpf-B. Wurzelstock stielrund, gegliedert, ästig, kriechend. Stengel aufsteigend, sammt den Blattstielen flaumig oder unten kahl, 2—mehrblüthig. Blätter fiederschnittig, meist 2paarig, oberseits dunkelgrün, kahl, rückwärts graugrün, zerstreut-behaart, die untern mit scheidig-verbreiterten Blattstielen, die obern mit angewachsenen eiförmigen Nebenblättern, die obersten auch 3schnittig oder ungetheilt; Abschnitte länglich oder lanzettlich, spitz, gesägt. Kelchzipfel eiförmig, zugespitzt, flachausgebildet, viel grösser als die Blumenblätter; Kelchdeckblätter lineal-lanzettlich, zurückgekrümmt.

*C. palustre* L. spec. I. p. 718, Jacq. en. p. 92, M. u. K. Deutschl. Fl. III. p. 514, Koch Syn. p. 235, Fl. dan. IV. t. 636, E. B. III. t. 172, Schk. Handb. II. t. 138.

Stengel 1—2' hoch. Kelche bis 10''' im Durchmesser, grünlich und besonders inwendig trübblutroth überlaufen. Blumenblätter, Staubgefäße und Griffel purpurbraun.

An sumpfigen Wiesenstellen subalpiner Thäler sehr selten. Auf der Hinterleiten bei Reichenau (*K. Ettingshausen*), in der Vois am Fuss des Kuhschneeberges (*Hillebrandt*). In der Brigittenau, bei Guntramsdorf und Fischamend, wo die alten österreichischen Botaniker diese Art angeben, wächst sie längst nicht mehr. — Juni, Juli. 4.

## 4. FRAGARIA L. Erdbeere (622).

5. POTENTILLA <sup>3</sup>L. Fünffingerkraut (623).

## Analytische Zusammenstellung der Arten und Varietäten.

1. Blüten weiss. 2.

Blüten gelb. 6.

2. Blätter fiederschnittig:

Blätter 3schnittig oder handförmig-5schnittig. 3.

*P. rupestris.*

3. Alle Blätter 3schnittig: *P. Fragariastrum.*  
 Grundständige Blätter handförmig-5schnittig, selten ein oder das andere Blatt  
 3schnittig. 4.
4. Blätter zweifarbig, oberseits dunkelgrün, rückwärts seidenhaarig-silbergrau:  
*P. alba.*  
 Blätter gleichfarbig. 5.
5. Stengel bis 8'' lang, mehrblättrig, vielblüthig. Staubfäden zottig:  
*P. caulescens.*  
 Stengel nur bis 3'' lang, 1—3blättrig, 1—5blüthig. Staubfäden kahl:  
*P. Clusiana.*  
*P. Tormentilla.*
6. Kelch 8theilig. Blumenkrone 4blättrig:  
 Kelch 10theilig. Blumenkrone 5blättrig. 7.
7. Blätter fiederschnittig. 8.
- Blätter handförmig-3—7schnittig. 9.
8. Stengel einfach, ausläuferartig, an den Gelenken wurzelnd:  
*P. Anserina.*  
 Stengel gabelspaltig-ästig, nicht wurzelnd: *P. supina.*
9. Stengel einfach, ausläuferartig, seiner ganzen Länge nach kriechend:  
*P. reptans.*  
 Stengel trugdoldig-ästig, nicht kriechend, höchstens wurzelnde Stämmchen  
 treibend. 10.
10. Wurzel ästige holzige manchmal wurzelnde Stämmchen und einen mittelstän-  
 digen Rasen bleibender Blätter treibend. Stengel seitlich. 11.
- Wurzel einen oder mehrere mittelständige Stengel und seitliche bald verwelkende  
 Blätterbüschel aber keine ausdauernde Stämmchen treibend. 16.
11. Blätter rückwärts auf dem Mittelnerven, den Seitenadern und am Rande von  
 angedrückten Haaren seidig-glänzend, wie mit einem Silberstreifen eingefasst:  
*P. aurea.*
- Haare der Blätter keine solche Silberstreifen bildend. 12.
12. In allen Theilen von dichten Sternhärchen graufilzig:  
*P. verna β. cinerea.*
- Ueberzug aus einfachen Haaren gebildet. 13.
13. Stengel ein- selten 2blüthig. Blätter 3schnittig:  
*P. verna α. nana.*
- Stengel mehrblüthig. Blätter handförmig-5—7schnittig. 14.
14. Stengel, Blatt- und Blütenstiele von ungefähr 1''' langen wagrecht-abstehen-  
 den Haaren zottig: *P. verna ε. opaca.*  
 Stengel, Blatt- und Blütenstiele mit kürzern aufrecht-abstehenden oder anliegen-  
 den Haaren besetzt. 15.
15. Weichhaarig, hellgrün. Blattabschnitte breit-verkehrt-eiförmig, mit den Rän-  
 dern sich wechselseitig deckend. Nebenblätter eiförmig. Blüten fast dottergelb:  
*P. verna δ. salisburgensis.*
- Mehr steifhaarig, etwas trübgrün. Blattabschnitte länglich-verkehrt-eiförmig, mit  
 den Rändern sich nicht deckend. Nebenblätter lanzettlich. Blüten lichter gelb:  
*P. verna γ. vulgaris.*
16. Blätter beiderseits gleichfarbig und langhaarig:  
*P. recta.*
- Blätter 2farbig, oberseits grün, rückwärts grau- oder weissfilzig. 17.
17. Stengel, Kelche, Blatt- und Blütenstiele filzig und zugleich mit weichen ab-  
 stehenden Haaren besetzt. Blätter rückwärts graufilzig:  
*P. inclinata.*  
 Stengel, Kelche, Blatt- und Blütenstiele filzig ohne abstehende Haare. Blätter  
 rückwärts weissfilzig: *P. argentea.*

## I. Rotte. LATERALES (624).

§. 1. *Blüthentheile 5zählig. Blumenblätter weiss. Nüsschen überall  
 oder doch am Nabel langhaarig.*

**1. P. Fragariastrum** Ehrh. (624). Blätter sämmtlich 3schnütlig. Staubfüden kahl.

Sturm II. 92.

**2. P. alba** L. (624). Grundständige Blätter handförmig-5schnütlig, zweifärbig, oberseits dunkelgrün, rückwärts seidenhaarig-silbergrau. Staubfüden kahl.

**3. P. Clusiana** Jacq. Clusisches F. Wurzelstock walzlich, schief, dickfaserig, vielköpfig, schopfig, rasig, ohne Ausläufer. Stengel fädlich, aufsteigend, 1—3blättrig, 1—5blüthig, sammt den Blattstielen kurzzottig. Grundständige Blätter handförmig-3—5schnütlig, gestielt, kürzer als die Stengel, stengelständige kleiner, 3schnütlig; Abschnitte länglich-lanzettlich oder keilförmig, ganzrandig, nur an der Spitze 3—5zählig, gleichfärbig, oberseits ziemlich kahl, unterseits und am Rande seidenhaarig-zottig. Staubfüden kahl. Nüsschen glatt, durchaus zottig.

P. Clusiana Jacq. fl. aust. II. t. 116, M. u. K. Deutschl. Fl. III. p. 541, Koch Syn. p. 244, Sturm II. 92. — P. caulescens Jacq. en. p. 91 et 246 nicht L.

Wurzelstock derb, holzig, schwarz, mit dicken verlängerten schuppigen Köpfen. Stengel 1—3" lang. Blätter grasgrün, gedrungen. Stengel, Blütenstiele und Kelche meist purpurn überlaufen. Blüten milchweiss, 8" im Durchmesser, Blumenblätter verkehrt-eiförmig.

Im Felsenspalten und im Felsenschutte der Kalkalpen und der angrenzenden Vor-alpen (4500—6566'). Gemein auf dem Schneeberg und der Raxalpe. — Juli, August. 4.

**4. P. caulescens** L. Langstengeliges F. Wurzelstock walzlich, schief, dickfaserig, vielköpfig, schopfig, rasig, ohne Ausläufer. Stengel schwach, liegend, herabhängend, aufsteigend oder aufrecht, mehrblättrig, an der Spitze trugdoldig-ästig, vielblüthig, sammt den Blattstielen kurzzottig. Grundständige und untere stengelständige Blätter handförmig-5schnütlig, gestielt, erste kürzer als die Stengel, obere Stengelblätter 3schnütlig, in Deckblätter übergehend; Abschnitte länglich oder keilförmig, bis über die Mitte ganzrandig, vorn gesägt, gleichfärbig, beiderseits oder doch rückwärts und am Rande seidenhaarig-zottig. Staubfüden zottig. Nüsschen glatt, durchaus zottig.

P. caulescens L. spec. I. p. 713, Jacq. fl. aust. III. t. 220, M. u. K. Deutschl. Fl. III. p. 540, Koch Syn. p. 244, Sturm II. 1 (aber die Blüten falschlich gelb). — P. lupinoides Willd. spec. II. p. 1107, Schull. Schneeb. II. Ausg. II. p. 136.

Wurzelstock wie bei der vorigen. Stengel 3—8" lang, sammt den graugrünen weichen Blättern schlaff. Blüten weiss, 6—7" im Durchmesser, Blumenblätter schmal-länglich-keilig.

Auf Kalkfelsen subalpiner Thäler stellenweise sehr häufig (1300—2000'). Im Thal des Kaltenganges bei Gutenstein, im Sirningthal bei Stixenstein, am Saurüssel und in der Eng bei Reichenau, im Höllenthal bei Hirschwang, im Nassthal, am Eingang von Schottwien, im Atltzgraben. — Juli, August. 4.

§. 2. Blüthenheile 5zählig. Blumenblätter gelb. Nüsschen kahl. Stengel ausläuferartig, einfach, kriechend.

**5. P. Anserina** L. (624).

**6. P. reptans** L. (625).

Sturm II. 91.

§. 3. Blüthenheile in der Regel 4zählig. Blumenblätter gelb. Nüsschen kahl. Stengel nicht kriechend, oberwärts ästig.

**7. P. Tormentilla** Scop. (625).

§. 4. Blüthenheile 5zählig. Blumenblätter gelb. Nüsschen kahl. Stengel oberwärts ästig, an der Basis im Alter öfter wurzelnd.

**S. P. aurea** L. Goldgelbes F. Wurzel spindlig-ästig, holzige manchmal wurzelnde Stämmchen treibend, rasig. Stengel aufrecht oder aufsteigend, sammt den Kelchen, Blatt- und Blütenstielen anliegend-behaart, armblättrig, oberwärts trugdoldig-ästig, mehrblüthig. Blätter handförmig-5schnütlig; Abschnitte verkehrt-eiförmig oder länglich-keilig, vorn tiefgesägt, oberseits ziemlich kahl, rückwärts auf dem Mitteln-



ven, den Seitenadern und am Rande von angedrückten langen Haaren seidig-glänzend, wie mit einem Silberstreifen eingefasst. Deckblätter 3schnittig oder ungetheilt. Nüsschen kahl, schwachrunzlig.

*P. aurea* L. spec. I. p. 712, Jacq. en. p. 91 et 245, M. u. K. Deutschl. Fl. III. p. 529, Koch Syn. p. 240, Sturm II. 17, E. B. VIII. t. 561? zu *P. salisburgensis* gehört sie wenigstens nicht. — *P. Halleri* Serlinge Mus. helvet. I. p. 75, DC. Prodr. II. p. 756. — *Quinquefolium minus repens alp. aur.* Haller hist. I. t. 21. — *Quinquefolium III. aureo flore* Clus. hist. p. CVL.

Stengel 3"—1' hoch. Blätter grasgrün, glänzend. Blüten 6—8''' im Durchmesser, Blumenblätter goldgelb mit einem orangefarbenen Flecken auf der Basis. Auf Voralpen kommt sie mit *P. verna*  $\gamma$ . *vulgaris*, der sie höchst ähnlich sieht, vermischt vor, diese steht aber schon in Frucht, wenn *P. aurea* zu blühen beginnt.

Gemein auf Wiesen und an Waldrändern der Voralpen bis über die Krummholzregion der Alpen sowohl auf Kalk als Schiefer (3—6000'), steigt aber auch in subalpine Thäler herab z. B. im Höllenthal, in der Prein. — Mai — Juli. 2.

**9. P. verna.** Frühlings-F. Wurzel spindlig-ästig, holzige manchmal wurzelnde Stämmchen treibend, rasig. Stengel aufrecht oder aufsteigend, sammt den Kelchen, Blatt- und Blütenstielen mit einfachen bald mehr anliegenden bald mehr abstehenden oder feinen sternförmigen Haaren besetzt, armlättrig, oberwärts trugdoldig-ästig und 2—mehrbliühig, seltner einfach und einbliühig. Blätter handförmig-3—7schnittig; Abschnitte verkehrt-eiförmig oder länglich-keilig, vorn tiefgesägt, oberseits kahl, rückwärts und am Rande oder beiderseits mit einfachen oder sternförmigen Haaren dichter oder dünner bestreut, aber die Haare zu keine seidig-glänzende Streifen vereinigt. Deckblätter 3schnittig oder ungetheilt. Nüsschen kahl, schwachrunzlig.

*P. polymorpha* Schimp. et Spenn. fl. Frih. III. p. 753. — *P. verna et opaca* L. spec. I. p. 712—3, Willd. spec. II. p. 1103—4, Wallr. sched. p. 239—46. — *P. verna et minima* Kittel Fl. Deutschl. II. p. 1081, 1087. — *P. verna et salisburgensis* Döll rhein. Fl. p. 771.

Blumenblätter gelb, bald heller bald dunkler, selten dottergelb, an der Basis häufig mit einem orangefarbenen Flecken. Aendert vielfach ab:

$\alpha$ . *nana* DC. fl. franç. V. p. 542. Stengel  $\frac{1}{2}$ —1 $\frac{1}{2}$ " lang, einbliühig, seltner 2bliühig. Blätter 3schnittig oder die seitlichen Abschnitte 2spaltig und dann die Blätter handförmig-5theilig, beiderseits grasgrün. Nebenblätter länglich-lanzettlich. Ueberzug aus einfachen weichen aufrecht-abstehenden Haaren gebildet. Blüten klein, 4—5''' im Durchmesser. Hochalpenform.

*P. minima* Haller fl. In Schleich. pl. exsicc. I. n. 59, M. u. K. Deutschl. Fl. III. p. 537, Koch Syn. p. 242, Serlinge Mus. helvet. I. t. 8, DC. Prodr. II. p. 575. — *P. Brauniana* Hoppe Taschenb. 1800 p. 137 und 1802 p. 205, Schult. Schneeb. II. Ausg. II. p. 136, Sturm H. 17, Nestler Monogr. de Potent. t. 10 f. 4.

Auf kahlen Alpentriften und am Rand der Schneefelder besonders oberhalb der Krummholzregion (4600—6566'). Auf dem Alpl, Kaiserstein, Grünsbacher, Wetterkogel, Grasboden, auf der Heukuppe, Lichtenstern- und Eishüttenalpe, Hohen Lechnerin. — Juni, Juli.

$\beta$ . *cinerea* Serlinge in DC. Prodr. l. c. Stengel 3—6" lang, mehrbliühig. Blätter sämtlich handförmig-5schnittig oder 3- und 5schnittige vermischt, seltner alle 3schnittig, oberseits mattgrün, rückwärts graulich. Nebenblätter lanzettlich oder lineal-lanzettlich. Ueberzug filzig, aus dichten Sternhärchen und mehr oder weniger eingemischten einfachen abstehenden Haaren gebildet. Blüten 5—6''' im Durchmesser. Kalkhügelform.

*P. cinerea* Chaix in Vill. hist. des pl. de Dauph. III. p. 567, Koch Syn. p. 241, Kov. fl. exsicc. III. n. 231, Sturm. II. 92. — *P. subcaulis* Wulf. in Jacq. collect. II. p. 145, Jacq. icon. pl. rar. III. t. 491.

Auf sonnigen Hügeln und Felsen der Alpenkalkgebirge sowohl der montanen als subalpinen Region, dann auf dem Leithagebirge und den Hamburger Bergen sehr gemein und meistens in grosser Menge beisammen, auch auf dem Cerithienkalke der Türkenschauze. — März — Mai.

$\gamma$ . *vulgaris* Serlinge in Mus. helvet. I. p. 70. Stengel 3—6" lang, mehrbliühig. Blätter handförmig-5schnittig, seltner 7schnittig, beiderseits etwas trübgrün; Abschnitte länglich-verkehrt-eiförmig, bei 6" Länge 3" breit, mit den Rändern sich nicht deckend. Nebenblätter lanzettlich oder lineal-lanzettlich. Ueberzug aus einfachen etwas steifen

aufrecht-abstehenden Haaren gebildet, häufig ein kurzer Flaum oder Sternhärchen eingemischt. Blüten 4—6''' im Durchmesser. Gewöhnliche Hügelform.

*P. verna* L. spec. II. p. 712, Jacq. en. p. 91, Koch Syn. p. 241, E. B. I. t. 37, Sturm II. 17, Tralt. östr. Fl. II. t. 189. — *P. verna* DC. Prodr. II. p. 575 und M. u. K. Deutschl. Fl. III. p. 533 begreifen diese und die Var.  $\beta$ .

Auf trocknen Hügeln, Grasplätzen, Erdabhängen, an Wegen, Rainen höchst gemein. — März — Mai.

$\delta$ . *salisburgensis* Nestler Monogr. de Potent. p. 52—3. Stengel 3—12''' lang, mehrblüthig. Blätter handförmig-5schnittig, beiderseits grasgrün; Abschnitte breit-verkehrt-eiförmig, bei 6''' Länge 4''' breit, mit den Rändern sich wechselseitig deckend, so dass das Blatt im Umrisse eine kreisrunde 5lappige Gestalt erhält. Nebenblätter eiförmig oder eilänglich. Ueberzug aus einfachen weichen aufrecht-abstehenden Haaren gebildet. Blüten 5—6''' im Durchmesser, dunkler gelb als bei den übrigen Varietäten. Eine üppige reich-behaarte Alpenform von der Tracht der *P. aurea* L., aber auch nach *Pers.* Syn. II. p. 55, *Poiret* Encycl. V. p. 593, *Willd.* spec. II. p. 1104, *Wahlenb.* fl. lappon. p. 146 und fl. succ. I. p. 324, *Küttel* Deutschl. Fl. II. p. 1081 und *Nestler* l. c. nur eine Varietät der *P. verna* und keine echte Art.

*P. salisburgensis* Hänke in Jacq. collect. II. p. 68, Jacq. icon. pl. rar. III. t. 490, M. u. K. Deutschl. Fl. III. p. 531, Doll. en. p. 42, Sturm II. 17. — *P. alpestris* Haller fil. in Seringe Mus. helvet. I. p. 53, Koch Syn. p. 240. — *P. aurea* Fl. dan. I. t. 114 nach Hornem. nomencl. p. 5, Seringe Mus. helvet. I. p. 72 t. 8, DC. Prodr. II. p. 576, nicht L. — *P. crocea* Hall. fil. in Schleich. catal. pl. Helvet. ed. II. 1807 p. 20 nach Lehm. Monogr. Potent. p. 111. — *P. affinis* Host fl. aust. II. p. 41. — *Fragaria villosa* Crantz stirp. II. t. I. t. 2.

Auf kräuterreichen Triften der Alpen (4500—6000') sehr selten oder oft übersehen. Am Waxriegel, im Gellötz (*Crantz* l. c. p. 76), am Grünschacher (*Doll.* l. c.), auf den Kuppen des Obern Scheibwaldes (*K. Eltingshausen*). — Juni, Juli.

$\epsilon$ . *opaca* Schimp. et Spenn. fl. Frib. III. p. 754. Stengel 3—6''' lang, mehrblüthig. Blätter handförmig-5schnittig, seltner 7schnittig, beiderseits etwas trübgrün oder bei starker Behaarung auch graugrün. Nebenblätter lanzettlich oder lineal-lanzettlich. Ueberzug zottig, aus einfachen weichen bis 1''' langen wagrecht-abstehenden Haaren gebildet. Blüten 4—6''' im Durchmesser. Durch eine feine Tracht und durch dünne purpurrothe Stengel auffallend, sonst aber wenig von der Var.  $\gamma$ . verschieden.

*P. opaca* L. spec. I. p. 713, Jacq. observ. II. p. 31, Icon. pl. rar. I. t. 91, M. u. K. Deutschl. Fl. III. p. 535, Koch Syn. p. 242, Sturm II. 17. — *P. verna* Fl. dan. X. t. 1648.

Auf sonnigen Hügeln, offenen Waldplätzen, an steinigen buschigen Stellen, Zäunen, Rainen der Hügel- und Bergregion sehr zerstreut. Im Rohrwalde und auf dem Bisamberge, auf dem Kahlengebirge stellenweise, im Gatterhölzchen und in Schönbrunn, in Vorhölzern des Leithagebirges, bei Forchtenstein. — Mai, Juni. 4.

## II. Rotte. TERMINALES (626).

### 10. *P. rupestris* L. (626).

Sturm II. 91.

### 11. *P. recta* L. (626).

Sturm II. 91.

### 12. *P. inclinata* Vill. (627).

Sturm II. 91.

### 13. *P. argentea* L. (627).

## III. Rotte. ACEPHALAE (628).

### 14. *P. supina* L. (628).

Sturm II. 91.

## 6. GEUM L. Benediktenkraut (628).

I. Rotte. CARYOPHYLLATA *Tournef.* instit. t. 151. Stengel 2—mehrblüthig. Griffel 2gliederig, oberes Glied abfällig.

Geum Peterm. Deutschl. Fl. t. 25.

**1. G. urbanum** L. Gemeines B. Wurzelstock walzlich, schief, abgebissen, reichfaserig. Stengel aufrecht oder aufsteigend, sammt den Blättern abstehend behaart oder oben ziemlich kahl, mehrblüthig. Die untern Blätter leierförmig oder fiederschnittig, die obern 3spaltig oder 3schnittig; Abschnitte verkehrt-eiförmig oder keilig-länglich, ungleich- oder lappig-gesägt. Nebenblätter blattartig, rundlich-eiförmig oder ungleich-gesägt. *Blüthen aufrecht, flachgeöffnet. Fruchtragernder Kelch zurückgeschlagen. Fruchtköpfchen fast kuglig, auf dem Kelche sitzend.* Nüsschen zottig. Der grannenartige Griffel 2gliedrig, das untere Glied *Amal länger als das obere*, kahl, das obere an der Basis behaart, sonst kahl, zurückgebogen, abfällig.

G. urbanum L. spec. I. p. 716, Jacq. en. p. 92, M. u. K. Deutschl. Fl. III. p. 549, Koch Syn. p. 232, Fl. dan. IV. t. 672, Cart. fl. lond. vol. 1. t. 103, E. B. XX. t. 1400, Sturm II. 5.

Stengel 1—2' hoch. Blüthen gelb, hinfällig. Frucht röthlich, von den erhärteten Griffeln weichstachlig.

An Hecken, Zäunen, in Auen, lichten Wäldern, zwischen Gebüsch niedriger und gebirgiger Gegenden sehr gemein. — Juli — September. 2.

**2. G. rivale** L. Bach-B. Wurzelstock walzlich, wagrecht oder schief, reichfaserig. Stengel aufrecht oder aufsteigend, sammt den Blättern abstehend-behaart, oberwärts sammt den Kelchen drüsiger, 2—mehrblüthig. Die untern Blätter leierförmig-fiederschnittig, die obern 3spaltig oder 3schnittig; Abschnitte verschiedenartig gelappt oder gespalten, ungleich-gesägt. Nebenblätter eiförmig, eingeschnitten-gesägt. *Blüthen überhängend*, nach dem Verblühen wieder aufrecht, *Blumenblätter gerade vorgestreckt. Fruchtragernder Kelch aufwärts gerichtet. Fruchtköpfchen fast kuglig, im Kelche gestielt*, Stiel zottig, ungefähr so lang als der Kelch. Nüsschen zottig. Der grannenartige Griffel 2gliedrig, *Glieder fast gleichlang*, das untere an der Basis drüsiger-behaart, oberwärts kahl, das obere bis unter die Spitze zottig, zurückgewunden, abfällig.

G. rivale L. spec. I. p. 717, Jacq. en. p. 92, M. u. K. Deutschl. Fl. III. p. 552, Koch Syn. p. 232, Fl. dau. v. t. 722, E. B. II. t. 106, Hayne Arzn. Gew. IV. t. 34, Sturm II. 8. — G. hybridum Wolf in Jacq. miscell. II. p. 33, Jacq. icon. pl. rar. I. t. 94, eine öfter vorkommende Missbildung mit 10—12 Blumenblättern und einem in Blätter ausgewachsenen Kelche.

Stengel  $\frac{1}{2}$ — $1\frac{1}{2}$ ' hoch, oben sammt den Kelchen purpurbraun. Blumenblätter lichtgelb und roseuroth überlaufen mit dunklern Adern.

In Wäldern, Holzschlägen, Schluchten, an Bächen, feuchten schattigen Stellen der Voralpen und in der Krummholzregion der Alpen sehr gemein (1400—5500'), kommt schon bei Gutenstein und Buchberg vor. — Mai — Juli. 2.

**G. intermedium** Ehrh. Beitr. VI. p. 143 (Willd. hort. berol. t. 69) ist ein Bastard von G. urbanum und G. rivale mit überhängenden gelben Blüthen und abstehenden röthlichen Kelchen, im Ganzen aber und besonders in der Frucht dem ersten näher verwandt. Schultes fand es am Hengst bei dem Kalten Wasser (Oestr. Fl. II. p. 93). Natürlich kommt diese Pflanze nur einzeln und vorübergehend vor.

**II. Rotte. SIEVERSLIA** Willd. in Mag. d. Gesellsch. naturfor. Fr. zu Berl. 1811. V. p. 397. *Stengel einblüthig. Griffel nicht gegliedert.*

Peterm. Deutschl. Fl. t. 25.

**3. G. montanum** L. Berg-B. Wurzelstock walzlich, wagrecht oder schief, langfaserig. Stengel aufrecht, sammt den Blättern zottig, einblüthig. Grundständige Blätter leierförmig-fiederschnittig; Abschnitte eiförmig oder rundlich, stumpf, ungleich-gekerbt, die seitenständigen gegen die Basis des Blattes stark verkleinert, der endständige sehr gross, un deutlich gelappt. Stengelblätter klein, 3spaltig, eingeschnitten-gezähnt. Blüthe aufrecht, flachgeöffnet. Fruchtköpfchen fast kuglig. Griffel nicht gegliedert, so wie das Nüsschen zottig.

G. montanum L. spec. I. p. 717, Jacq. en. p. 92, fl. aust. IV. t. 373, M. u. K. Deutschl. Fl. III. p. 554, Koch Syn. p. 233, Sturm II. 14. — Sieversia montana Spr. syst. II. p. 543.

Wurzelstock derb. Stengel nach dem Standorte 1"—1' hoch. Blätter sehr weich. Blüthe ansehnlich, bis  $1\frac{1}{2}$ " im Durchmesser, goldgelb.

Auf Wiesen und an Waldrändern der Voralpen bis auf die höchsten Alpengipfel



sowohl auf Kalk als Schiefer gemein (3000—6566'). Häufig auf der Ganswiese, dann am Schneeberg, Umschuss, Hochwechsel, auf der Raxalpe. — Mai — Juli. 4.

### 7. DRYAS L. Silberwurz.

*Kelch gleichförmig-8—9spaltig*, bleibend, *deckblattlos*. Blumenkrone 8—9blättrig. Staubgefäße 20 oder mehr. *Nüsschen* zahlreich, einsamig, im Grunde des Kelches sitzend und *von dem in einen zottigen Schweif auswachsenden Griffel gekrönt* (XII. 3).

L. gen. n. 637, M. u. K. Deutschl. Fl. III. p. 555, Koch Syn. p. 232, Endl. gen. p. 1242, Petörm. Deutschl. Fl. t. 26.

**1. D. octopetala** L. Gemeine S. Stengel halbstrauchig, ästig, in flache Rasen niedergestreckt. Blätter immergrün, herzförmig-länglich, gekerbt-gesägt, stumpflich, oberseits kahl, glänzend, rückwärts weissfilzig, am Rande umgerollt. Nebenblätter lanzettlich-pfriemlich, sammt den Kelchen, Blatt- und Blütenstielen zottig, Kelche und der obere Theil der Blütenstiele nebstbei noch mit kürzern drüsentragenden Haaren bestreut. Blüten einzeln, endständig. Früchtchen zottig.

D. octopetala L. spec. I. p. 717, Jacq. en. p. 90, M. u. K. Deutschl. Fl. III. p. 555, Koch Syn. p. 232, Fl. dan. I. t. 31, Schk. Handb. I. t. 137, Sturm II. 20. — Geum chamaedryfolium Crantz stirp. II. p. 70.

Blütenstiele  $\frac{1}{2}$ —3" lang, Blüten weiss, 8—12" im Durchmesser.

Auf Felsen und kahlen Triften der höhern Kalkalpen (5000—6566'). Gemein auf allen Kuppen des Schneeberges und der Raxalpe. — Juni — August. 5.

## III. Gruppe. SANGUISORBEEN (628).

### 8. AGRIMONIA L. Odermennig (628).

#### 9. ALCHEMILLA Tournef. Löwenfuss (629).

**1. A. vulgaris** L. Gemeiner L. Wurzelstock walzlich, knotig, schief, reichfaserig. Stengel liegend oder aufsteigend, ästig, sammt den Blattstielen abstehend behaart oder kahl. *Blätter* im Umrisse nierenförmig oder rundlich, *handförmig*, *seicht-5—9stappig*, *gleichfarbig*, kahl oder anliegend-behaart; Lappen halbkreisrund, eiförmig oder länglich, ringsum gesägt. *Blüthen 2—4männig*, *in einer endständigen mehrgabligen geknüllten Trugdolde*.

A. vulgaris L. spec. I. p. 178, Jacq. en. p. 26, M. u. K. Deutschl. Fl. I. p. 829, Koch Syn. p. 256.

Stengel  $\frac{1}{2}$ —1' hoch. Blüten grünlichgelb. Aendert ab:

$\alpha$ . **glabra** DC. fl. franç. IV. p. 451. In allen Theilen kahl oder nur hier und da spärlich behaart.

$\beta$ . **pilosa**. Stengel und Blattstiele mit abstehenden Haaren besetzt, manchmal zottig. Blätter am Rande und rückwärts auf den Nerven behaart, sonst kahl.

A. vulgaris Fl. dan. IV. t. 693, E. B. IX. t. 597, Hook. fl. lond. t. 210, Sturm II. 2.

$\gamma$ . **subsericea** Gaud. fl. helvet. II. p. 453. Stengel und Blattstiele zottig. Blätter beiderseits oder doch rückwärts anliegend-behaart, Haare mehr oder minder seidig-glänzend.

A. montana Willd. en. hort. berol. I. p. 170. — A. alpina  $\beta$ . hybrida L. spec. I. p. 179. — A. pubescens F. Winkler in Doll. en. p. 45 (nicht M. v. B.) nach der eigenen Berichtigung ihres Finders.

Auf Bergwiesen und an Waldrändern der montanen und subalpinen Region und an felsigen buschigen Stellen der Alpen auf Sandstein, Kalk und Schiefer. Die Var.  $\beta$ . und  $\gamma$ . gemein, die Var.  $\alpha$ . viel seltner an quelligen oder doch feuchten Stellen besonders auf Voralpen z. B. auf der Ganswiese, am Kuhschneeberg, bei der Krumbachhütte am Schneeberg, am häufigsten aber auf dem Wechsel. — Mai — Juli. 4.

**2. A. alpina** L. Alpen-L. Wurzelstock walzlich, knotig, schief, reichfaserig. Stengel liegend oder aufsteigend, ästig, sammt den Blattstielen anliegend-behaart. Blätter lauförmig, 5—9schneidig, zweifärbig, oberseits kahl, dunkelgrün, unterseits seidenhaarig-glänzend, silbergrau. Abschnitte keilig, stumpf, vorn gesägt. Blüten 2—4männig, in einer endständigen mehrgabligten geknäulten oft traubenförmigen Tragdolde.

A. alpina L. spec. I. p. 179 die Stammart, M. u. K. Deutschl. Fl. I. p. 831, Koch Syn. p. 257, Fl. dan. I. t. 49, E. B. III. t. 244, Sturm II. 51.

Stengel 3—8" lang. Blüten grünlichgelb. Die Blätter jenen der *Potentilla alba* ähnlich und hierdurch sehr ausgezeichnet.

Auf Alpen und Voralpen, vorherrschend auf Schiefer und daher hier höchst selten oder vielleicht nur eine zufällige Erscheinung. Im Kuhschneegeben (*F. Winkler*). Wenn *Jacquin* diese Pflanze häufig auf Alpenwiesen gefunden hat (Enum. p. 26); so muss er darunter offenbar *A. vulgaris*  $\gamma$ . *subsericea* (nach *Linné* die Var.  $\beta$ . der *A. alpina*) gemeint haben, denn die Stammart oder die *A. alpina* der jetzigen Botaniker ist für die Flora von Wien auf jeden Fall eine grosse Seltenheit. — Juni — August. 4.

**3. A. arvensis** Scop. (629). Auf Brachen bei Ginselsdorf und Neustadt.

## 10. SANGUISORBA L. Wiesenknopf (630).

## 11. POTERIUM L. Becherblume (630).

### IV. Gruppe. SPIRAEACEEN (630).

## 12. SPIRAEA L. Spierstaude (630).

**1. S. Aruncus** L. (630). An Bächen, Holzriesen, Waldrändern, in Schluchten und auf Abzweigen der Voralpen sehr gemein, auch am Rosalingebirge.

## CX. Ordnung. AMYGDALLEN (631).

### 1. AMYGDALUS L. Mandel (632).

**1. A. nana** L. (632). An Ackerrändern bei Zorndorf an der Leitha östlich von Parndorf in Ungarn (*Host* Syn. p. 272), am östlichen Ufer des Neusiedler Sees zwischen Weiden und Illmiz (*Enderes* und *Köchel*).

### 3. PRUNUS L. Pflaume (632).

### 6. P. Cerasus L. (634).

$\gamma$ . *pumila* (635). In grosser Menge auf dem Leithagebirge.

**S. P. Mahaleb** L. (636). Häufig auf Kalkfelsen der Wand, am Plakles und Gösing, dann auf den Hainburger Bergen.

## CXI. Ordnung. PAPILIONACEEN (636).

### I. Gruppe. GENISTEEN (637).

### 1. SAROTHAMNUS Wimm. Besenstrauch (637).

**1. S. vulgaris** Wimm. (637). Auf dem Rehgrabenberg bei Gablitz an Waldrändern (*Frauenfeldt*).

### 2. GENISTA L. Ginster (637).

**2. G. sagittalis** L. (638). Auf Wiesen und buschigen Grasplätzen sowohl niedriger als subalpiner Berge, besonders auf Schiefer, steigt bis 4000' hoch. In der

nächsten Umgebung Wiens nur auf offenen Waldplätzen in Schönbrunn (*Boos*) und zwischen Gebüsch am Laaer Berge, häufiger auf Wiesen, an Rainen und in Hohlwegen zwischen Reichenau und Schottwien, bei der Ruine Klamm und am Semmering, auf Bergwiesen bei Aspang und auf der Südseite des Wechsels.

**5. G. procumbens** *W. et K.* (639). Gemein auf der Hochleiten und im Ernstbrunner Walde.

### 3. CYTISUS *L.* Geissklee (639).

**1. C. Laburnum** *L.* (639). Häufig in Wäldern auf dem Leithagebirge zwischen Mannersdorf, Kaisersteinbruch, Winden und Breitenbrunn.

**2. C. austriacus** *L.* (640). Häufig auf der Hochleiten, dann auf den Kalkhügeln des Leithagebirges und der Hainburger Berge.

### 4. ONONIS *L.* Hauhechel (642).

**2. O. repens** *L.* (463). Auf Wiesen und an den Ufern der Sirning zwischen Ternitz und St. Johann vermischt mit *O. spinosa*, an Wegrändern am Klosterberg bei Gutenstein, am Gösing.

Hayne Arzn. Gew. XI. t. 44.

**3. O. hircina** *Jacq.* (463). Mit der vorigen bei Ternitz aber spärlich (*Bilimek*).

Hayne Arzn. Gew. XI. t. 42.

### 5. ANTHYLLIS *L.* Wundklee (644).

**1. A. Vulneraria** *L.* (644). Aendert ab:

α. **aurea**. Blüten goldgelb.

*A. Vulneraria* *Fl. dan.* VI. t. 988, *E. B. II.* t. 104, *Sturm II.* 49, *Kov. fl. exsicc.* I. n. 39.

Auf Wiesen, Hügeln, Grasplätzen, an Rainen, Erdabhängen niedriger gebirgerer und subalpiner Gegenden bis in die Krummholzregion der Alpen sehr gemein. Steigt über 5000'.

β. **ochroleuca**. Blüten blassgelb, der obere Theil des Schiffchens röthlich.

*A. polyphylla* *Kit. in DC. Prodr. II.* p. 170, *Kov. fl. exsicc.* I. n. 40.

Mit der vorigen, aber minder häufig, vorherrschend dagegen bei Schottwien und Reichenau.

γ. **rubrifolia** *DC. Prodr. II.* p. 170. Blüten besonders gegen den Rand der Blumenblätter blutroth überlaufen.

*Sturm II.* 49.

Eine südliche hier seltne Pflanze. Auf dem Geissberg (*F. Pokorny*).

**A. vulnerarioides** *Bonjean in Reichenb. fl. germ.* p. 515 (*Astragalus vulnerarioides Allioni fl. pedem.* t. 19 f. 2) die nach *Kreutzer Prodr.* p. 27 am Schneeberg wachsen soll, ist eine südliche Alpenpflanze, die dort sicher nicht vorkommt. Wahrscheinlich ist darunter eine starkbehaarte kleinblüthige Form der *A. Vulneraria* gemeint.

## II. Gruppe. TRIFOLIEEN (645).

### 6. MEDICAGO *L.* Schneckenklee (645).

**5. M. minima** *Desr.* (646). Häufig am Steinfeld bei Neustadt, am Leithagebirge und am Haglersberg bei Goys.

### 7. MELILOTUS *Tournef.* Steinklee (647).

I. Rotte. **COELORYTIS** *Seringe in DC. Prodr. II.* p. 186. *Blüthen hängend, gelb oder weiss.*



**1. M. dentata Pers.** (646). Am Russbach bei Markgrafneusiedel (*M. Winkler*), am Neusiedler See bei Burbach (*Bilánek*).

*Trifolium Kochianum* Hayne Arzn. Gew. II. t. 34.

**2. M. macrorrhiza Pers.** (646). An sumpfigen Stellen am Neusiedler See zwischen Neusiedl und Breitenbrunn.

*Trifolium officinale* Hayne l. c. t. 31.

**3. M. officinalis Desr.** (647).

*Trifolium Petilperreanum* Hayne l. c. t. 33.

**4. M. alba Desr.** (647).

*Trifolium vulgare* Hayne l. c. t. 32.

II. Rotte. **GRAMMOCARPUS Seringe** in *DC. Prodr.* II. p. 181. *Blüthen aufrecht, bläulich.*

**5. M. caerulea Desr.** Blauer St. Wurzel spindlig. Stengel aufrecht, aufsteigend oder liegend, ästig, grösstentheils kahl wie die ganze Pflanze. Blätter 3zählig. Blättchen stumpf, geschärft-gesägt, der untern Blätter oval oder länglich, der obern lineal-länglich. Nebenblätter der untern Blätter aus einer verbreiterten eingeschnitten-gezähnten Basis pfriemlich, der obern Blätter lanzettlich-pfriemlich, ganzrandig. Blüten in nackten verkürzten Trauben. Flügel kürzer als die Fahne, länger als das Schiffehen. Hülsen eilänglich, in einen borstlichen Schnabel zugespitzt, längsaderig, kahl, aufgedunsen.

*M. caerulea* Desrouss. in Lam. Encycl. IV. p. 62, Koch Deutschl. Fl. V. p. 246, Syn. p. 184. — *Trifolium Melilotus caerulea* L. spec. II. p. 1077.

Stengel 1½—3' hoch. Blüten lila und violett-gestreift. Aendert ab:

*a. densiflora.* Blüten in rundlichen oder ovalen Trauben.

*M. caerulea* Bess. on. pl. Volhyn. p. 30, Sturm II. 15. — *Trigonella caerulea* DC. Prodr. II. p. 181, Reichenb. Icon. IV. f. 524.

Eine südliche Pflanze, die besonders in der Schweiz des Schabzieger Käses wegen kultivirt wird, hier aber nur zufällig und vorübergehend vorkommt.

*β. laxiflora* Rochel pl. Banat. t. 14 f. 31 p. 51. Blüten in länglichen etwas lockern Trauben. Blättchen schmaler.

*M. procumbens* Bess. on. pl. Volhyn. p. 30, Reichenb. fl. germ. p. 500. — *Trigonella Besseri* a Seringe in DC. Prodr. II. p. 181, Reichenb. Icon. IV. f. 525.

Auf Wiesen sehr selten. Bisher nur am Neusiedler See zwischen Weiden, Neusiedel und Goys. — Juni, Juli. ○.

## 9. TRIFOLIUM L. Klee (648).

**7. T. striatum L.** Gestreifter K. Wurzel spindlig. Stengel liegend, aufsteigend oder aufrecht, ästig, weichhaarig wie die ganze Pflanze. Blätter 3zählig. Blättchen ganzrandig oder vorn gezähnt, der untern Blätter verkehrt-herzförmig, der obern länglich-verkehrt-eiförmig oder keilig, seichtausgerandet, stumpf oder spitzlich. Nebenblätter eiförmig, pfriemlich-zugespitzt, ganzrandig. Köpfehen anfangs eiförmig, später länglich, von den 1—2 verbreiterten dichtanschliessenden Nebenblättern der das Köpfehen stützenden 1—2 Stengelblätter umhüllt, einzeln, seltner paarweise. Blüten stiellos, aufrecht. Kelch 10nerrig, rauhaarig, bei der Fruchtreife grösser, bauchig; Zähne bald kürzer bald länger als die Blumenkrone, pfriemlich, gewimpert, ungleich, der unterste etwas länger als die 4 obern, alle abstechend, aber stets gerade; Schlund durch einen schwierigen behaarten Ring verengt.

*T. striatum* L. spec. II. p. 1085, Koch Deutschl. Fl. V. p. 271, Syn. p. 188, Fl. dan. VII. t. 1171, E. B. XXVI. t. 1843, W. et K. pl. rar. Hung. I. t. 25, Sturm II. 16. — *T. scabrum* Sturm II. 16 nicht L.

Stengel 3—10" lang. Blätter weich, trübgrün. Köpfehen klein, 4—6''' lang. Kelche bleich, röthlich oder grün gestreift. Blumenkronen unansehnlich, rosenfarben. Unter den verwandten unterscheiden sich die 5 Arten der I. Rotte durch mindestens 2mal grös-

sere Blätter, Köpfchen und Blüten auf den ersten Blick, *T. arvense* durch die an der Basis nicht umhüllten, sondern auf nackten Blütenstielen stehenden Köpfchen, und *T. fragiferum* durch die von einer häutigen vieltheiligen nicht aus Nebenblättern gebildeten Hülle gestützte Köpfchen.

Auf Hügeln, Triften, Grasplätzen. Auf dem Plateau des Laar Berges stellenweise und manchmal mit *T. arvense* vermischt (*Kerner 1851*), vielleicht nur ein vorübergehender Flüchtling aus Ungarn. — Ende Mai bis Anfangs Juli. ○.

#### 11. *T. hybridum* L. (652).

*T. elegans* unterscheidet sich nach *Savi* Fl. Pisana II. p. 161 t. 1 f. 2, *Observ.* in var. *Trif. spec. p. 92* und *Botan. etrusc. IV. p. 42*, dann nach mehreren von mir verglichenen Original-Exemplaren aus Pisa von dem hier vorkommenden *T. hybridum* durch einen mehr gedrungenen Bau, niedergestreckte nur mit der Spitze aufsteigende ausgefüllte Stengel, kleinere Köpfchen und kürzere breitere Blättchen, durchaus relative Merkmale, die die natürlichen Folgen eines trocknen Standortes sind. Nach *Koch Syn. p. 193* sind die Stengel nebstbei oben flaumig und die Blumenkronen schon vom Anfange her röthlich. Allein beide Merkmale widerstreiten der in allen 3 Werken *Savi's* vorkommenden Angabe, nach welcher die Pflanze kahl und die Blüten anfangs weiss beschrieben werden, auch kommt das hiesige *T. hybridum* ebenfalls mit oben behaarten und selbst ausgefülltem Stengel vor. Wenn man aber bedenkt, dass *Savi* die Vermuthung ausspricht, sein *T. elegans* sei mit *T. hybridum* *Roth, Pollich, Sturm, Poiret* und *Loiseleur* identisch „weil alle diese Autoren die Blüten ihres *T. hybridum* anfangs weiss, dann rosenfarben und zuletzt braun angeben, was nur bei *T. elegans* keineswegs aber bei dem wahren *T. hybridum* Linné der Fall ist“ (*Observ. l. c. p. 93*), so ersieht man, dass *Savi* mit seinem *T. elegans* keine neue von dem *T. hybridum* der Autoren verschiedene Art aufstellen wollte, sondern nur unter dem Namen *T. hybridum* eine andere als die gewöhnlich darunter verstandene Art (nämlich *T. nigrescens Viviani*) gemeint habe. Ich halte daher mit *Küttel* Fl. Deutschl. II. p. 1136 *T. elegans Savi*, das von *Zahlbruckner* in *Host fl. aust. II. p. 367* auf Bergwiesen bei Thernberg angegeben wird, nur für die südliche auf trockenem Boden wachsende Form des *T. hybridum* der Autoren, das sich zu der auf feuchten Wiesen vorkommenden Stammart mit aufrechtem hohlen Stengel ebenso verhält, wie das auf dünnen Triften wachsende niedergedrückte *T. pratense* zu der auf fetten Aeckern gebauten Form dieser Pflanze oder dem sogenannten *T. sativum* einiger Autoren.

12. *T. agrarium*, 13. *T. procumbens* und 14. *T. filiforme* (653—4). Nach *Soyer-Wüllemet et Godron revue des Tréfiles, Nancy 1847*, ist die Benennung obiger 3 Arten unrichtig. *T. agrarium* der Neuern (n. 12) war *Linné* unbekannt und hätte daher richtiger den Namen *T. aureum* *Pollich* hist. pl. Palat. II. p. 344 zu führen. In der That wächst es auch niemals auf Aeckern. *T. procumbens* der Neuern (n. 13) sammt *T. campestre* *Schreber* ist *T. agrarium* L., kommt auch vorzugsweise auf Aeckern vor. *T. filiforme* der Neuern (n. 14) oder *T. minus* *Sm.* in E. B. XVIII. t. 1256 ist *T. procumbens* L. *T. micranthum Viviani* fl. libyc. spec. p. 45 t. 19 endlich, eine südliche hier nicht vorkommende Pflanze, ist *T. filiforme* L. (Vergl. Flora 1847 I. p. 325—8). *T. procumbens* L. (*T. filiforme* der Aut.) wächst übrigens sehr häufig auf kahlen Triften des Leithagebirges zwischen Bruck und Goys.

#### 11. LOTUS L. Schotenklee (655).

In der Fl. v. Wien p. 655 steht irrig Schneckenklee.

##### 1. *L. corniculatus* L. (655).

α. *tenuifolius*. Fl. dan. XII. t. 1995.

β. *pratensis*. Gemein auf Voralpen und in der Krummholzregion der Alpen, steigt über 5000'.

#### III. Gruppe. GALEGEN (656).

##### 13. GALEGA L. Geissraute (656).

1. *G. officinalis* L. (656). An Dämmen bei Marcheck (*M. Winkler*).

**14. COLUTEA L. Blasenstrauch (656).**

**1. C. arborescens L. (656).** Auf dem Leithagebirge zwischen Willfeldsdorf und Goys, an Ackerrändern bei Neusiedel und Weiden.

**15. ROBINIA L. Akazie (657).****IV. Gruppe. ASTRAGALEEN (657).****16. PHACA L. Berglinse.**

Kelch 5zählig. *Schiffchen stumpf ohne Stachelspitze*. Staubgefäße 2brüdig. Griffel kahl. *Hülse der mangelnden Einbiegung der Nähte wegen einfächerig*.

L. gen. n. 891, Koch Deutschl. Fl. V. p. 213, Syn. p. 199, Endl. gen. p. 1277, Peterm. Deutschl. Fl. t. 21.

**1. Ph. frigida L.** Kalte B. Wurzelstock stielrund, ästig, kriechend. Stengel aufsteigend oder aufrecht, einfach, sammt den Traubenstielen grösstentheils kahl. Blätter gefiedert, 4—5paarig. Blättchen oval oder eilänglich, ganzrandig, stumpf, oberseits kahl, rückwärts und am Rande mehr oder minder behaart. Nebenblätter blattartig, eiförmig, halbstengelumfassend, am Rande behaart. Blüten überhängend, in kurzen gedrunghenen Trauben. Hülsen länglich, aufgeblasen, fast 3seitig, kurzhaarig, gestielt. Stiel etwas länger als der Kelch.

Ph. frigida L. syst. nat. ed. X. vol. II. p. 1173, Jacq. en. p. 131 et 265, fl. aust. II. t. 166, Koch Deutschl. Fl. V. p. 215, Syn. p. 199, Sturm II. 49. — Ph. alpina L. spec. II. p. 1064, nicht Jacq. — Ph. ochreata Grantz stirp. V. t. 2 f. 2.

Stengel hier nur 2—4'' hoch. Blättchen grasgrün, rückwärts blasser, netzaderig. Nebenblätter bleich. Blüten gelblichweiss. Haare der Kelche und Hülsen schwärzlich.

Auf hohen Triften der Kalkalpen sehr selten (5500—6000'). Bisher blos auf dem Ochsenboden des Schneeberges vom Waxriegel bis an den Fuss des Kaisersteins, am häufigsten aber am Ausgang des Saugrabens. — Juli. 4.

**17. OXYTROPIS DC. Spitzkiel (657).**

**1. O. pilosa DC. (657).** Hülsen durch die in eine Scheidewand erweiterte Bauchnaht 2fächerig, im Kelche fast sitzend.

Auf Hügeln bei Fischamend und Hainburg (Chus. hist. p. CCXXXIX—XL), an den Steinbrüchen von Margarethen (Bilimek).

**2. O. montana DC.** Berg-S. Wurzel spindlig-ästig, vielköpfig, rasig. Stengel niedergestreckt, verkürzt oder fast fehlend, einfach, meist nur an der Spitze beblättert, abstehend-behaart wie die ganze Pflanze. Blätter gefiedert, 8—15paarig. Blättchen eiförmig, länglich oder eilanzettlich, ganzrandig, spitz. Nebenblätter eiförmig oder lanzettlich, mit der Basis an den Blattstiel angewachsen. Blüten in gedrunghenen rundlicheiförmigen Ähren. Hülsen aufrecht, länglich, aufgeblasen, schwärzlich-behaart, durch die tiefeingedrückte aber nicht flügel förmig erweiterte Bauchnaht halb-2fächerig, deutlich gestielt, Stiel so lang als die Kelchröhre.

O. montana DC. Astrag. p. 53, Koch Deutschl. Fl. V. p. 223, Syn. p. 202, Sturm II. 49. — Astragalus montanus L. spec. II. p. 1070, Jacq. en. p. 131 et 264, fl. aust. II. t. 167.

Wurzel derb, holzig, flache kreisförmig-ausgebreitete Rasen treibend. Stengel zur Zeit der Blüthe oft kaum bemerkbar, später  $\frac{1}{2}$ —1'' lang, Traubenstiele sammt der kurzen Traube 1—3'' lang. Blättchen klein, oberseits bläulich, rückwärts grasgrün, Blattspindel purpurröthlich. Blüten hellviolettroth, getrocknet blau.

An felsigen Stellen in und über der Krummholzregion der Kalkalpen (5000—6566'). Auf dem Gipfel des Alps, dann am Schneeberg vom Waxriegel über den Ochsenboden und Kaiserstein bis gegen den Kuhschneeberg und die Heuplagge herab, am Wetterkogel, Schlangenweg, auf der Heukuppe. — Juli, August. 4.



## 18. ASTRAGALUS L. Tragant (658).

## I. Rotte. PURPURASCENTES. Blüten purpurblau oder lila.

## 1. A. Onobrychis L. (658).

2. A. vesicarius L. Blasen-T. Wurzel spindlig-ästig, vielköpfig, rasig. Stengel liegend oder aufsteigend, die ältern holzig, ästig, nackt, die jährigen einfach, sammt den Blättern angedrückt-behaart. Blätter gefiedert, 5—7paarig. Blättchen länglich oder elliptisch, ganzrandig, stumpf oder kurz-stachelspitzig. Nebenblätter frei, lanzettlich, an der Basis des Blattstiels sitzend. Blüten in kopfförmigen dichten zuletzt länglichen Aehren. Fahne länglich-verkehrt-eiförmig, nur um  $\frac{1}{3}$  länger als die Flügel, Flügel ungetheilt, stumpf. Hülsen aufrecht, länglich, aufgeblasen, zottig, halb-2fächerig.

A. vesicarius L. spec. II. p. 1071, Koch Deutschl. Fl. v. p. 240, Syn. p. 205, All. fl. pedem. t. 80 f. 1, Vill. hist. des pl. de Dauph. III. t. 42, Boll. en. p. 37, Kov. fl. exsicc. VIII. n. 721. — A. a l'bidus W. et K. pl. rar. Hung. I. t. 40.

Fast halbstrauchig. Die jährigen Stengel mit den Aehrenstielen 3—6'' lang, so wie die Blätter mehr oder minder graugrün. Kelche von angedrückten schwarzen und abstehenden weissen Haaren grauzottig, öfter violett überlaufen, bei der Fruchtreife aufgeblasen. Blumenkrone 8—10''' lang, Fahne dunkelviolet, gegen die Basis blasser, Flügel und Schiffehen bleichgrünlich mit einem bläulichen Anstriche. Hülsen etwas länger als der Kelch.

Auf trocknen Kalkbergen. Bisher nur auf den südlichen kahlen Abfällen des Braunschwerger bei Hainburg. — Mai, Juni. 4.

3. A. austriacus Jacq. (658). Auf den Hainburger Bergen, auf der Parnsdorfer Heide, am Neusiedler See.

4. A. sulcatus L. (658). An der Brucker Eisenbahn bei Simmering, an Wegrändern am Spitzberg bei Bruck an der Leitha, auf trocknen Wiesen zwischen Goys und Winden am Neusiedler See.

## II. Rotte. OCHROLEUCI. Blüten gelblichweiss oder gelb.

## §. 1. Blütenähren langgestielt in den Winkeln der Stengelblätter.

5. A. asper Jacq. (658). An Ackerrändern und Grasplätzen bei Goys, Weiden, Podersdorf und Apetlan am Neusiedler See.

## 6. A. Cicer L. (659).

## 7. A. glycyphyllos L. (659).

§. 2. Stengel verkürzt, scheinbar fehlend, Blüthentrauben daher beinahe grundständig.

8. A. exscapus L. Stengelloser T. Wurzelstock walzlich, senkrecht, mehrköpfig, rasig. Stengel verkürzt, scheinbar fehlend. Blätter grundständig, gefiedert, 10—15paarig, zottig wie die ganze Pflanze. Blättchen eiförmig oder oval, ganzrandig, stumpflich. Nebenblätter lanzettlich, an die Basis des Blattstiels angewachsen. Blüten in kurzgestielten blattwinkelständigen armbüthigen Trauben, scheinbar auf der Wurzelkrone gehäuft. Hülsen aufrecht, aufgeblasen, zottig, 2fächerig.

A. exscapus L. manf. II. p. 275, Jacq. collect. II. p. 269, Icon. pl. rar. III. t. 561, Koch Deutschl. Fl. v. p. 242, Syn. p. 207, Hayne Arzu. Gew. VI. t. 12, Kov. fl. exsicc. V. n. 418.

Blätter 3—6'', Traubenstiele 1'''—1'', Blumenkronen 10—12''' lang, letzte schön-citronengelb, schnell verwelkend.

Auf trocknen steinigen oder sandigen Plätzen sehr selten und nur im Leithagebiete. Auf der Südwestseite des Pfaffenberges bei Deutsch-Altenburg in muldenartigen Einschnitten (Kováts), auf der Ostseite des Neusiedler Sees bei Weiden und Ilmicz (Enderes und Köchel). — Mai, Juni. 4.

## V. Gruppe. HEDYSAREEN (659).

**19. CORONILLA L. Kronenwicke** (659).

**2. C. vaginalis** Lam. (660). Auf Kalkbergen der montanen und subalpinen Region bis an die Grenze des Krummholzes, am häufigsten auf den Bergen zwischen Potenstein und Gutenstein.

**20. HIPPOCREPIS L. Hufeisenklee** (661).

**1. H. comosa** L. (661). Gemein in Wäldern und auf Wiesen der Voralpen, dann in der Krummholzregion der Alpen.

**21. HEDYSARUM L. Hahnenkopf.**

Kelch 5zählig. *Schiffchen stumpf*. Staubgefäße 2brüdrig, *Fäden pfriemlich*. Griffel kahl. *Hülse linealisch, zusammengedrückt, gegliedert, an den Gelenken eingeschnürt, bei der Reife in einsamige Glieder zerfallend*.

L. gen. n. 885, Koch Deutschl. Fl. V. p. 209, Syn. p. 210, Endl. gen. p. 1285, Petern. Deutschl. Fl. t. 22.

**1. H. obscurum** L. Dunkler H. Wurzelstock stielrund, ästig, schuppig, kriechend. Stengel aufrecht oder aufsteigend, einfach, sammt den Blättern ziemlich kahl, meistens mit einer langgestielten scheinbar endständigen Blüthentraube endigend, seltner eine zweite blattwinkelständige Traube treibend. Blätter gefiedert. Blättchen eiförmig oder länglich, ganzrandig, stumpf oder spitzlich. Nebenblätter verwachsen, dem Blatte gegenständig, schnell vertrocknend, 2zählig oder 2spaltig. Traubenstiele sammt den Blüthenstielen und Kelchen kurzhaarig. Blüthen überhängend, gedrungen. Hülsen 1—4gliederig, zusammengedrückt, feinflaumig, Glieder rundlich oder oval.

H. obscurum L. spec. II. p. 1057, Jacq. fl. aust. II. t. 168, Koch Deutschl. Fl. V. p. 209, Syn. p. 210, Sturm II. 19, Kov. fl. exsicc. VIII. n. 722. — H. alpinum Jacq. en. p. 133 et 266.

Stengel sammt der Traube 3—10" hoch, hin und hergebogen. Blüthen gross, bis 9" lang, purpurn.

Auf Triften und an felsigen Stellen in der Krummholzregion der Kalkalpen (5—6000'). Auf dem Waxriegel, Ochsenböden und der Abdachung des Kaisersteines gegen den Kuschneeberg, dann auf der Heukuppe und am Schlangenweg der Raxalpe. — Juli, August. 2.

**22. ONOBRYCHIS Tournef. Esparsette** (661).**VI. Gruppe. VICIEEN** (662).**23. ERVUM L. Linse** (662).**24. VICIA L. Wicke** (662).**Analytische Zusammenstellung der Arten.**

1. Blüthen in blattwinkelständigen langgestielten Trauben d. i. die Stiele mit der Traube wenigstens so lang als  $\frac{3}{4}$  des sie stützenden Blattes, meistens aber länger, reichblüthig oder 1—6blüthig. 2.

Blüthen einzeln oder paarweise in den Blattwinkeln sehr kurz- fast unmerklich gestielt, oder in einer 2—6blüthigen sehr kurzen unmerklich gestielten Traube. 9.

2. Trauben 1—6blüthig. Blumenkronen sehr klein, nur 1—2" lang, weiss oder bläulich. 3.

Trauben vielblüthig. Blumenkronen anschulich, bis 8" lang, dunkler oder heller violett, weisslich-lila oder gelblich. 4.

3. Trauben meist einblüthig. Kelchzähne kürzer als die Kelchröhre und 2—3mal kürzer als die Blumenkrone. Hülsen kahl, 4samig: V. tetrasperma.

Trauben 2—6blüthig. Kelchzähne länger als die Kelchröhre, fast so lang als die Blumenkrone. Hülsen flaumig, 2samig: *V. hirsuta*.

4. Blumenkronen gelblich: *V. pisiformis*.

Blumenkronen heller oder dunkler violett oder weisslich-lila. 5.

5. Nebenblätter halbmondförmig, alle oder doch die der untern Blätter eingeschnitten-haarspitzig-gezähnt. 6.

Nebenblätter lanzettlich oder halb-spiessförmig, alle ganzrandig. 7.

6. Blätter 3—5paarig. Blättchen gross, 1" lang, 1/2" breit. Blumenkronen röthlich-violett: *V. dumetorum*.

Blätter meist 8paarig. Blättchen klein, 3—8''' lang, 1 1/2—3''' breit. Blumenkronen weisslich-lila: *V. silvatica*.

7. Traube kürzer als das Blatt: *V. cassubica*.

Traube länger als das Blatt. 8.

8. Platte der Fahne so lang oder länger als ihr Nagel. Wurzelstock stielrund, kriechend: *V. cracca*.

Platte der Fahne 2mal kürzer als ihr Nagel. Wurzel spindlig: *V. villosa*.

9. Blumenkronen gelblich. 10.

Blumenkronen lila, violett oder purpurn. 12.

10. Blätter mit einer Stachelspitze endigend. Blättchen zugespitzt: *V. oroboides*.

Blätter mit einer Wickelranke endigend. Blättchen stumpf, abgestutzt oder ausgerandet. 11.

11. Blüten in sehr kurzen 2—4blüthigen Trauben. Fahne zottig: *V. pannonica*.

Blüthen einzeln oder paarweise. Fahne kahl: *V. grandiflora*.

12. Blättchen der obern Blätter gezähnt. Hülsen borstlich-gewimpert: *V. narbonensis*.

Blättchen sämmtlich ganzrandig. Hülsen wimperlos. 13.

13. Blattstiele in eine Stachelspitze, höchstens bei den obern Blättern in eine einfache Wickelranke auslaufend. Blumenkronen sehr klein, 2—3''' lang, lila: *V. lathyroides*.

Blättchen sämmtlich ganzrandig. Hülsen wimperlos. 13.

13. Blattstiele in eine Stachelspitze, höchstens bei den obern Blättern in eine einfache Wickelranke auslaufend. Blumenkronen sehr klein, 2—3''' lang, lila: *V. lathyroides*.

Blattstiele aller Blätter in eine mehrgablige Wickelranke auslaufend. Blumenkronen ausnehmlich, 6—12''' lang, violett oder purpurn. 14.

14. Blüten in 2—5blüthigen blattwinkelständigen Trauben: *V. sepium*:

Blüthen einzeln oder paarweise in den Blattwinkeln fast sitzend: *V. sativa*.

Blüthen einzeln oder paarweise in den Blattwinkeln fast sitzend: *V. sativa*.

Blüthen einzeln oder paarweise in den Blattwinkeln fast sitzend: *V. sativa*.

Blüthen einzeln oder paarweise in den Blattwinkeln fast sitzend: *V. sativa*.

Blüthen einzeln oder paarweise in den Blattwinkeln fast sitzend: *V. sativa*.

Blüthen einzeln oder paarweise in den Blattwinkeln fast sitzend: *V. sativa*.

Blüthen einzeln oder paarweise in den Blattwinkeln fast sitzend: *V. sativa*.

Blüthen einzeln oder paarweise in den Blattwinkeln fast sitzend: *V. sativa*.

Blüthen einzeln oder paarweise in den Blattwinkeln fast sitzend: *V. sativa*.

Blüthen einzeln oder paarweise in den Blattwinkeln fast sitzend: *V. sativa*.

Blüthen einzeln oder paarweise in den Blattwinkeln fast sitzend: *V. sativa*.

Blüthen einzeln oder paarweise in den Blattwinkeln fast sitzend: *V. sativa*.

Blüthen einzeln oder paarweise in den Blattwinkeln fast sitzend: *V. sativa*.

Blüthen einzeln oder paarweise in den Blattwinkeln fast sitzend: *V. sativa*.

Blüthen einzeln oder paarweise in den Blattwinkeln fast sitzend: *V. sativa*.

Blüthen einzeln oder paarweise in den Blattwinkeln fast sitzend: *V. sativa*.

Blüthen einzeln oder paarweise in den Blattwinkeln fast sitzend: *V. sativa*.

Blüthen einzeln oder paarweise in den Blattwinkeln fast sitzend: *V. sativa*.

Blüthen einzeln oder paarweise in den Blattwinkeln fast sitzend: *V. sativa*.

Blüthen einzeln oder paarweise in den Blattwinkeln fast sitzend: *V. sativa*.

Blüthen einzeln oder paarweise in den Blattwinkeln fast sitzend: *V. sativa*.

Blüthen einzeln oder paarweise in den Blattwinkeln fast sitzend: *V. sativa*.

Blüthen einzeln oder paarweise in den Blattwinkeln fast sitzend: *V. sativa*.

Blüthen einzeln oder paarweise in den Blattwinkeln fast sitzend: *V. sativa*.

Blüthen einzeln oder paarweise in den Blattwinkeln fast sitzend: *V. sativa*.

Blüthen einzeln oder paarweise in den Blattwinkeln fast sitzend: *V. sativa*.

Blüthen einzeln oder paarweise in den Blattwinkeln fast sitzend: *V. sativa*.

Blüthen einzeln oder paarweise in den Blattwinkeln fast sitzend: *V. sativa*.

## I. Rotte. ERVILIA (663).

§. 1. Trauben langgestielt, nur 1—6blüthig. Blumenkronen sehr klein, 1—2''' lang.

1. *V. hirsuta* Koch (663).

2. *V. tetrasperma* Mönch (664).

§. 2. Trauben langgestielt, 10—vielblüthig. Blumenkronen ansehnlich, bis 8''' lang.

3. *V. pisiformis* L. (664). In den Wäldern der Hochleiten, im Heiligenkreuzer Walde am Leithagebirge.

4. *V. silvatica* L. Wald-W. Wurzelstock stielrund, ästig, kriechend. Stengel liegend, kletternd oder aufrecht, ästig, sammt den Blättern kahl oder doch grösstentheils kahl. Blätter gefiedert, 6—9paarig, mit einer einfachen oder mehrgabligem Wickelranke mitunter auch nur mit einer Stachelspitze endigend. Blättchen oval, länglich oder eiförmig-länglich, ganzrandig, stumpf, schiefederig, das unterste Paar dem Stengel mehr oder minder genähert. Nebenblätter halbmondförmig, die obern ganzrandig, die untern stärker oder schwächer eingeschnitten-borstlich-gezähnt. Trauben langgestielt, meist reichblüthig,



locker, so lang oder länger als das Blatt. *Blüthenstielchen so lang als die Kelchröhre*. Hülsen länglich, kahl, hängend.

*V. silvatica* L. spec. II. p. 1035, Koch Deutschl. Fl. V. p. 164, Syn. p. 212, Schult. Schneeb. I. Ausg. Anh. p. 127, Fl. dau. II. t. 277, E. B. II. t. 79, Sturm II. 31, Kov. d. exsicc. X. n. 923.

Stengel 1—3' lang, sehr ästig und aus den Winkeln wieder neue kleinblättrige Aestchen treibend. Blättchen klein, bis 8'' lang und bis 3'' breit, grasgrün. Blumenkronen gross, bis 8'' lang, weiss mit lilafarbnem Anfluge und violetten Adern, durch diese Farbe sehr auffallend.

An Wegen, Rainen und auf Wiesen subalpiner Wälder, hier selten. Im Schlossparke von Gutenstein in der Nähe der Längapiesting und noch häufiger am Mariabilfer Berge links vom Fahrwege. — Juni, Juli. 4.

**5. V. cassubica** L. (664).

II. Rotte. EUVICIA (665).

§. 1. *Trauben langgestielt, 4—vielblüthig, so lang oder länger als das Blatt. Blumenkronen ansehnlich, bis 8'' lang.*

**6. V. dumetorum** L. (665).

**7. V. Cracca** L. (665).

**8. V. villosa** Roth (666).

§. 2. *Trauben sehr kurzgestielt, fast sitzend, 2—6blüthig. Blumenkronen ansehnlich, 6—12'' lang.*

**9. V. septum** L. (666). Blätter 4—Spaarig, mit einer Wickelranke endigend. Fahne kahl. Hülsen kahl, schiefabstehend.

**10. V. pannonica** Cr. (667). Blätter 5—Spaarig, mit einer Wickelranke endigend. Fahne zottig. Hülsen anliegend-zottig, hinabgeschlagen.

Auf Feldern bei Probstdorf im Marchfeld (*M. Winkler*), an Rainen und auf Grasplätzen bei Bruck an der Leitha und von hier über das Leithagebirg bis an die östlichen Ufer des Neusiedler Sees stellenweise häufig.

**11. V. oroboides** Wulf. Walderhsenartige W. Wurzelstock schief, knotig, manchmal knollenförmig-verdickt, mit langen Fasern besetzt. Stengel aufrecht, einfach oder unten etwas ästig, kahl oder doch ziemlich kahl. Blätter geliedert, 1—3paarig, mit einer Stachelspitze endigend. Blättchen eiförmig oder eiförmig-länglich, ganzrandig, unterseits kahl, oberseits und am Rande schwach-flaumig, die untersten stumpf, die übrigen zugespitzt. Nebenblätter halbpfeilförmig oder die obern lanzettlich, ganzrandig oder etwas gezähnt. Trauben 2—6blüthig, sehr kurz, in den Blattwinkeln beinahe sitzend. Fahne kahl. Hülsen lineal-länglich, kahl, aufrecht-abstehend.

*V. oroboides* Wulfen in Jacq. collect. IV. p. 323, Koch Deutschl. Fl. V. p. 178, Syn. p. 215, W. cf. K. pl. rar. Hung. III. t. 242, Sturm II. 31. — *Orob. Clusii* Spreng. syst. III. p. 259, Zahlbr. in Schmid's Schneeb. p. 45.

Stengel ungefähr 1' hoch. Blätter jenen des *Orob. vernus* ähnlich. Blumenkronen bleichgelb, Flügel dunkler, Fahne und Kelch manchmal rötlich angeflogen. Hülsen schwarz, zuletzt aufrecht-abstehend, nicht hinabgeschlagen, wie sie bei *Waldstein* und *Kitaibel* abgebildet sind. (Auch *Wulfen* sagt l. c. p. 325 *Legumen erectum*).

An Waldrändern und buschigen Abstürzen der Kalkvorpalen selten (3—4000'). Am Unterberg oberhalb der Marienkapelle (*Graf Zichy* und *Hillebrandt*), am Hengst (*Doll.* en. p. 38), in Wäldern am Fuss des Breiten Risses am Schneeberg gegen den Fadnerkogel (*Bilinek*), an den Abfällen des Gans gegen die Thalhofriese (*K. Ettingshausen*). — Mai, Juni, 4.

**12. V. narbonensis** L. Französische W. Wurzel spindlig-ästig. Stengel liegend, aufsteigend oder aufrecht, einfach oder ästig, sammt den Blättern kurzhaarig. Blätter gefiedert, die untern 1—2paarig, die obern 2—3paarig, mit einer einfachen oder mehrgabligigen Wickelranke oder die untern auch mit einer Stachelspitze endigend. Blättchen eiförmig, oval oder verkehrt-eiförmig, ganzrandig, geschweift oder gezähnt, stumpf oder ausgerandet. Nebenblätter breit-halbherzförmig, ungleich-ingeschnitten-ge-

zählt. Trauben 2—4blüthig, sehr kurz, in den Blattwinkeln sitzend. Fahne kahl, Hülsen länglich, kahl oder zerstreut-behaart, an Rande von an der Basis zwiebelförmigen Borsten gewimpert, aufrecht-abstehend.

*V. narbonensis* L. spec. II. p. 1038, Seringe in DC. Prodr. II. p. 364, Koch Deutschl. Fl. V. p. 176, Syn. p. 215.

Stengel 1—2' lang. Blättchen dicklich, gross, bis 2'' lang und 1½'' breit. Blumenkronen ansehnlich, 10—12''' lang, Fahne und Schiffehen trübpurpur mit dunklern Adern, Flügel schwarzpurpur. Hülsen schwarzbraun, 2'' lang. Nähert sich in der Tracht der *Vicia Faba*. Aendert ab:

α. *integrifolia* Seringe l. c. p. 365. Blättchen ganzrandig oder geschweift. Wächst hier nicht.

β. *serratifolia* Seringe l. c. Blättchen aller oder doch der obern Blätter grob- und scharfgezähnt.

*V. serratifolia* Jacq. fl. aust. V. app. t. 8, Sturm II. 32.

In Vorhölzern und an buschigen Stellen niedriger Gebirge selten. Im Heil. Kreuzer Wald bei Kaisersteinbruch, auf der südlichen Abdachung des Leithagebirges gegen Winden und Breitenbrunn zu, am Fuss des Haglersberges bei Goyss, auch bei Oedenburg. — Mai, Juni. ☉ und ☉.

§. 3. *Blüthen einzeln oder paarweise in den Blattwinkeln sitzend. Grösse der Blumenkronen verschieden.*

**13. *V. grandiflora* Scop.** Grossblüthige *W.* Wurzel spindlig. Stengel liegend, aufsteigend oder klimmend, an der Basis ästig, sammt den Blättern feinlaumig oder beinahe kahl. Blätter gefiedert, 3—7paarig, mit einer mehryabigen Wickelranke endigend. Blättchen länglich-keilig oder der untersten Blätter verkehrt-eiförmig, ganzrandig, gestutzt oder ausgerandet. Nebenblätter eiförmig, ganzrandig oder 1—2zählig und dann durch das Hervortreten eines Zahnes halbspiessförmig. Blüthen sehr kurzgestielt, einzeln oder paarweise in den Blattwinkeln fast sitzend. Fahne kahl, fast 2mal länger als die Flügel. Hülsen lineal-länglich, kurzlaumig, zuletzt kahl, abstehend oder zurückgeschlagen. Samen linsenförmig, glutt.

*V. grandiflora* Scop. fl. carniol. II. p. 65, Koch Deutschl. Fl. V. p. 184, Syn. p. 216, Kov. fl. oxice. VIII. n. 723. — *V. sordida* W. et K. pl. rar. Hung. II. t. 134, Sturm II. 31, eine Form mit schmalern längern Blättchen. — *V. lutea* Doll. en. p. 39?

Stengel 1—2' lang. Blätter grasgrün. Blüthen sehr gross, 8—12''' lang, weisslich-gelb, aber der rauchfarben überlaufenden und schwärzlich gestreiften Fahne wegen schmutzig. Hülsen 1½'' lang, schwarz. Von *V. lutea* L. durch den langen um mehr als ⅔ des Samens herumziehenden Nabel verschieden. Die hier wachsende Pflanze gehört übrigens zur *V. sordida* W. et K.

Auf Aeckern und buschigen Grasplätzen, hier offenbar aus Ungarn nur zeitweise eingeschleppt. Auf Aeckern bei dem Friedhofe von St. Marx (*Ferstl*), an der Schwechat bei dem Stationsplatze von Unter-Lanzendorf (*Kováts*). — Mai, Juni. ☉ und ☉.

**14. *V. sativa* L. (667).** Blätter mit einer mehryabigen Wickelranke endigend. Nebenblätter ungleich-ingeschnitten-gezähnt. Fahne nur etwas länger als die Flügel. Samen glutt.

**15. *V. lathyroides* L. (668).** Blätter mit einer Stachelspitze, höchstens die obern mit einer einfachen Wickelranke endigend. Nebenblätter ganzrandig. Samen knotigrath. Auf der Türkenschanze (*Kremer*).

Allioni fl. pedem. t. 59 f. 2.

***V. Faba* L. (668)** wird in den Umgebungen von Kirchberg am Wechsel, Neunkirchen und Matteredorf hin und wieder auf Feldern gebaut.

**26. LATHYRUS** *Döll.* **Platterbse** (669).

**1. L. sativus** *L.* (669) wird auf dem Steinfeld bei Neunkirchen, dann im Hügellande des nördlichen Beckens manchmal auf freiem Felde gebaut.

**27. OROBUS** *Döll.* **Walderbse** (670).

**1. O. Nissolia** *Döll* (670). In feuchten Wiesenniederungen am Hameau hinter Neuwaldeck (*Kordts*).

**6. O. niger** *L.* (672). Häufig am Leithagebirge.

**VII. Gruppe. PHASEOLEEN** (672).

**28. PHASEOLUS** *L.* **Bohne** (672).





# Verzeichniss

derjenigen Pflanzen, welche in verschiedenen Werken in das gegenwärtig erweiterte Gebiet der Flora von Wien aufgenommen wurden, deren Vorkommen aber irrig oder doch zweifelhaft ist.

Flora von Wien p. 673—80.

Bei dieser Gelegenheit kann ich nicht umhin, eines Werkes zu erwähnen, das in früherer Zeit sich einer gewissen Celebrität erfreute und dadurch die Quelle vieler und anhaltender botanischer Irrthümer geworden ist. Dieses Werk ist: *Ausflüge nach dem Schneeberg in Unterösterreich von J. A. Schultes. Wien 1802* in Queroktav, mit einem Anhang, der Seite 89 bis 127 ein Verzeichniss der auf dem Wege von Wien nach dem Schneeberge vorkommenden Pflanzen enthält und unter dem Titel: *Kleine Fauna und Flora von der südwestlichen Gegend um Wien bis auf den Gipfel des Schneeberges, Wien 1802* auch besonders abgedruckt wurde. In diesem Verzeichnisse ohne Angabe irgend eines Stand- oder Fundortes kommen zwar viele unrichtige Angaben vor, allein bei dem damaligen Stande der Botanik lassen sich diese noch immerhin entschuldigen. Im Jahre 1807 erschien die zweite Auflage dieses Werkes in 2 Bänden in Oktav, abermals mit einem dem zweiten Bande beigegebenen Anhang, der Seite 101—48 eine vermehrte Flora nach Art der ersten Ausgabe enthält und von der der Verfasser bemerkt, dass er darin nur Pflanzen aufgenommen habe, die er grossen Theils selbst fand oder von welchen er durch Angaben Anderer gewiss war, dass sie in der Gegend zwischen Wien und dem Schneeberge und um denselben herum vorkommen (I. p. XI, II. Anhang p. 3). Allein ungeachtet dieser Versicherung enthält vorerwähntes Verzeichniss so viele offenbar falsche Angaben und ist so unkritisch und mit einer solchen Flüchtigkeit verfasst, dass man, wenn das Gegentheil nicht bekannt wäre, glauben müsste, der Verfasser dieser Aufzählung sei gar kein Botaniker gewesen. So kommen z. B. Pflanzen darin vor, deren Namen gar nicht existiren (*Alnus oblongifolia*, *Salix mitissima*, *Soldanella alpestris*, *Tussilago silvatica*, *Valeriana Lychnitis* u. d. g.) oder die der Flora fremder Länder oder der höchsten Alpen angehören, oder die unter einem andern Namen schon ein- oder zweimal angeführt wurden. Es wäre daher überflüssig, sich in eine Widerlegung solcher Angaben einzulassen und alle jene Pflanzen, die Schultes in seinem Werke über den Schneeberg zwar aufgenommen, in der zweiten Ausgabe seiner Flora von Oestreich aber weggelassen oder doch nicht mehr in Niederösterreich angeführt hat, wurden daher in nachstehendem Verzeichnisse ausgelassen und nur dann erwähnt, wenn solche unrichtige Angaben auch in andere Werke übergegangen sind.

**Asplenium Halleri** R. Br. (*Polypodium fontanum* L.). In Schult. Schneeberg I. Ausg. p. 117 angeführt, wächst aber in ganz Deutschland nicht (Koch Syn. p. 982).

**Grammitis Ceterach** Sw. (*Asplenium Ceterach* L.). In der Prein gegen Steiermark zu (Kram. Elench. p. 291 n. 2, Schult. Schneeb. I. Ausg. p. 94). Wurde von Jacquin, Host, Portenschlag, Wetitsch und den Botanikern der jetzigen Zeit in Nieder-Oestreich nicht gefunden.

**Osmunda regalis** L. „In den Alpenthälern um die Preiner Alpen sehr selten, nach Zahlbruckner in Schmidl's Schneeberg p. 41—8“ (Wetitsch kript. Beitr. in den Beiträgen zur Landeskunde Oesterreichs unter der Enns IV. p. 195). Aber Zahlbruckner erwähnt nirgends der Preiner Alpen, sondern führt Seite 47 diese Art ohne eine nähere Angabe in seinem Verzeichnisse der Schneeberger Pflanzen auf. Wird sonst von Niemanden in Nieder-Oestreich angegeben und ist in neuerer Zeit wenigstens auch nicht mehr gefunden worden.

**Aira subspicata** L. Auf Alpenwiesen (Jacq. en. p. 14). Offenbar verwechselt,

**Carex Buxbaumii** *Wahlenb.* Auf Sumpfwiesen bei Himberg (*Doll.* en. p. 138). Wahrscheinlich mit *C. stricta* verwechselt.

**Eriophorum alpinum** *L.* und **E. vaginatum** *L.* (*E. caespitosum* *Host.*) In *Schultes* und *Zahlbruckner's* Verzeichniß der Schneeberger Pflanzen zwar aufgenommen, aber wahrscheinlich ist der jenseits des Hauptrückens der norischen Alpen gelegene Standort am Fuss des Göller und auf den Torfmooren bei Mitterbach gemeint.

**Scheuchzeria palustris** *L.* Auf Sumpfwiesen bei Breitenbrunn am Neusiedler See höchst selten (*Kram.* Elench. p. 104). Jetzt findet man bei Breitenbrunn nur Getreidefelder und trockne Wiesen, diese Art ist also hier wie im Wiener Becken (*Fl. v. Wien* p. 674) durch Austrocknen der dortigen Sümpfe längst verschwunden. Kommt erst auf den Torfmooren bei Mitterbach vor.

**Juncus triglumis** *L.* Auf dem Schneeberg (*Schult.* Schneeb. II. Ausg. II. p. 124), aber in der *Fl. Oestr.* I. p. 570 wieder weggelassen. In der *Prein* (*Kreutzer* Prodr. p. 80) offenbar unrichtig.

**Allium Victorialis** *L.* Selten in gebirgigen Gegenden (*Jacq.* en. p. 56), auf Alpenwiesen (*Jacq.* fl. aust. III. p. 10), am Schneeberg (*Schultes* Schneeb. I. Ausg. Anh. p. 91). Alle diese Angaben scheinen sich jedoch auf *Clusius* zu beziehen, der obige Art auf dem Dürrenstein angibt (*Hist.* p. 190).

**Ruscus Hypoglossum** *L.* In schattigen Wäldern des Leithagebirges bei Breitenbrunn höchst selten (*Kram.* Elench. p. 285), selten in Berggegenden (*Jacq.* en. p. 285). Wächst bei St. Georgen im Pressburger Comitate und mag von dorthier vielleicht nur zufällig auf das rechte Donau Ufer gekommen sein. Jetzt wenigstens ist diese Pflanze am Leithagebirge längst nicht mehr gefunden worden.

**Leucoidium vernum** *L.* Am Schneeberg (*Zahlbr.* in *Schmidl's* Schneeb. p. 43). Möglich dass diese auf dem benachbarten Niederalp in Steiermark, bei Langenlois und im südöstlichen Mähren vorkommende Pflanze auf irgend einer Voralpe in den Umgebungen des Schneeberges wachse, allein ohne nähere Angabe des Fundortes glaubte ich sie nicht aufnehmen zu können.

**Spiranthes aestivalis** *L.* Am Habachtsberg bei Thernberg (*Zahlbr.* in *Mayrhof.* Orchid. terr. vindob. p. 37). Wurde dort in neuerer Zeit wiederholt aber vergeblich gesucht.

**Juniperus nana** *Willd.* (wohl nur eine Varietät des *J. communis* *L.*) Auf dem Oeller (*Kreutzer* Prodr. p. 72), soll vielleicht Oetscher heissen, wo *Clusius* diese Pflanze angibt (*Hist.* p. 38). Kommt vorzugsweise auf höhern Schiefergebirge vor.

**Salix herbacea** *L.* Auf den höhern Spitzen des Schneeberges am Rand der Schneegruben (*Jacq.* en. p. 296). Scheint seit dieser Zeit von Niemanden mehr gefunden worden zu sein, ist auch eine Schieferpflanze.

**Plantago alpina** *L.* Am Schneeberg (*Schult.* Schneeb. II. Ausg. II. p. 134, *Zahlbr.* in *Schmidl's* Schneeb. p. 42, *Kreutzer* Prodr. p. 66). Sehr unwahrscheinlich.

**Valeriana celtica** *L.* Auf den österreichischen Alpen selten (*Jacq.* en. p. 7). *Jacquin* fand aber diese Art nur einmal im Jahre 1761 und dann nie mehr wieder (*Collect.* I. p. 30)

**Anthemis alpina** *L.* Auf dem Schneeberg (*Schult.* Schneeb. I. Ausg. Anh. p. 92). Offenbar irrig.

**Cirsium spinosissimum** *Scop.* (*Cnicus spinosissimus* *L.*). Auf der zweiten Spitze der Preiner Alpe (*Kram.* Elench. p. 239 n. 3), am Schneeberg (*Schult.* Schneeb. II. Ausg. II. p. 114). Wahrscheinlich mit *C. Erisithales* verwechselt.

**Centaurea nigra** *L.* Auf Wiesen in Oestreich (*Host* Syn. p. 475, *Schult.* Oestr. Fl. II. p. 548). Wahrscheinlich mit *C. Jacea*  $\beta$ . *pectinata* verwechselt.

**Aposeris foetida** *Less.* (*Hyoseris foetida* *L.*) In Bergwäldern selten (*Jacq.* en. p. 144), am Schneeberg (*Schult.* Schneeb. I. Ausg. Anh. p. 107). *Kramer's* Standort zwischen Neuberger und Mürzsteg (*Elench.* p. 233) liegt in Steiermark, kommt aber in *Maly's* *Fl. styr.* p. 75 nicht vor.

**Crepis montana** *Tausch* (*Hieracium montanum* *Jacq.*) Wird in *Schultes* Schneeberg I. Ausg. Anh. p. 107, dann von *Zahlbruckner* in *Schmidl's* Schneeberg p. 45 aufgeführt, allein wahrscheinlich ist der Standort am Oetscher gemeint, wo diese Art auch wirklich vorkommt.

**Hieracium rupestre** *All.* Von *Zahlbruckner* in *Schmidl's* Schneeb. p. 45 ohne nähere Angabe angeführt. Wahrscheinlich verwechselt.

**Hieracium amplexicaule** *L.* Auf den Mauern des Schlosses Thernberg (*Zahlbr.* in *Host* fl. aust. II. p. 418). Wurde daselbst vergebens gesucht.

**Campanula Medium** *L.* Auf Aeckern und Voralpenwiesen (*Jacq.* en. p. 37). Offenbar irrig.

**Lonicera caerulea** *L.* In dem (ehemaligen) Simmeringer Wäldchen (*Krom.* Elench. p. 50 n. 4), in Wäldern selten (*Jacq.* en. p. 38), am Schneeberg (*Schult.* Schneeb. II. Ausg. II. p. 128), bei dem Schneeberger Dörfel (*Kreutzer* Prodr. p. 41). Allein die Angabe *Kramer's* ist schon dem Standorte nach unrichtig, jene *Jacquin's* erscheint durch die nachherige Aufnahme dieser Art in dem *Append. plant. quae non in Austria crescunt* (Fl. aust. V. t. 17) widerrufen und die andern beruhen wahrscheinlich auf einer Verwechslung mit *L. nigra* *L.*

**Gentiana purpurea** *L.* Auf dem Wechsel (*Gebhard* Verzeichniss Gratz 1821 p. 123). Offenbar mit der dort wachsenden *G. pannonica* verwechselt.

**Gentiana bavaria** *L.* Von *Zahlbruckner* in *Schmidl's* Schneeb. p. 43 angeführt. Wahrscheinlich ist damit der Standort auf dem Dürrenstein gemeint.

**Gentiana campestris** *L.* Mit *G. germanica* auf Berg- und Alpenwiesen gemein (*Jacq.* en. p. 42), bei Heil. Kreuz (*Schult.* Oestr. Fl. I. Ausg. I. p. 128, Schneeberg I. Ausg. Anh. p. 104). Eine von den ältern Botanikern häufig verkannte Pflanze, die hier nicht wächst.

**Gentiana tenella** *Rottb.* Am Schneeberg (*Schult.* Schneeb. I. Ausg. Anh. p. 104). Offenbar unrichtig.

**Galeopsis ochroleuca** *Lam.* In *Schult.* Schneeb. II. Ausg. II. p. 119 ohne nähere Angabe angeführt. Vielleicht zufällig und vorübergehend.

**Nepeta austriaca** *Host* fl. aust. II. p. 154 (Varietät der *N. Nepetella* *L.*). Bei Weissenbach an der Triesting (*Schott* Vater). Diese durch blaue Blüten sehr auffallende Pflanze wird in *Host's* ehmaligem Garten noch immer kultivirt, scheint aber auch nirgends anderswo in Nieder-Oestreich zu existiren. *N. Nepetella* ist eine Pflanze des südlichsten Gebietes, die in Deutschland nicht wächst (*DC.* Prodr. XII. p. 383, *Koch* Syn. p. 646), die Pflanze also, die *Schott* vor langer Zeit bei Weissenbach fand, konnte nur eine zufällige Erscheinung oder der Flüchtling eines Gartens sein.

**Scutellaria minor** *L.* Am Sporn der Brigittenau vor vielen Jahren von *Dollner* gefunden, aber längst wieder verschwunden. Auf Sumpfwiesen bei Bruck an der Leitha (*Saut.* Vers. p. 39), auf der Insel Mühlau und Pötschen bei Pressburg selten (*Endl.* fl. poson. p. 239), ist aber in neuerer Zeit, wenigstens bei Bruck, nicht mehr beobachtet worden.

**Linaria Cymbalaria** *Mill.* Auf Felsen bei Greifenstein und Hainburg (*Doll.* en. p. 94), ehmals, jetzt nicht mehr und wahrscheinlich auch damals nur verwildert.

**Pedicularis tuberosa** *L.* Am Grünschacher (*Schult.* Oestr. Fl. I. Ausg. II. p. 72), allein dieser Fundort ist sowohl in der II. Ausgabe der Fl. Oestreichs als in beiden Ausgaben des Schneeberges weggelassen. An der Abdachung des Grünschachers gegen den Kohlberg bei Hirschwang in Gräben (*Putzelt* und nach ihm *Doll.* en. p. 97), wurde aber von *Andern* dort vergeblich gesucht und dürfte in dieser Gegend, die nur einen geringen alpinischen Charakter an sich trägt, auch schwerlich vorkommen. Diese Art wächst eigentlich nur auf höherm Schiefergebirge.

**Ledum palustre** *L.* Auf Sumpfwiesen bei Ulrichskirchen (*Schult.* Oestr. Fl. I. Ausg. I. p. 194, II. Ausg. II. p. 632; *Kreutzer* Prodr. p. 53). Wurde in neuerer Zeit dort nicht gefunden und kam wahrscheinlich dort niemals vor.

**Pyrola umbellata** *L.* Häufig in Wäldern bei Enzersdorf im Thal mit *P. minor* (*Clus.* hist. p. CXVII). Sonderbar dass seit dieser Zeit (1579) kein Botaniker mehr obigen Standortes erwähnt hat, der auf diese Weise in Vergessenheit gerathen zu sein scheint, obchon obige Pflanze im ausgedehnten Ernstbrunner Walde möglicher Weise noch immer aufgefunden werden könnte, da sie in einer ähnlichen Gegend ebenfalls auf tertiärem



Boden und nur 12 Meilen davon entfernt zwischen Blasenstein und Szenicz im Pressburger Comitate noch jetzt vorkommt. Doch mag anderseits die Gegend bei Enzersdorf durch Aushauen der dortigen Wälder seit *Clusius* Zeiten viele Veränderungen erfahren haben, auch scheint mir der trockne Ernstbrunner Wald dem Vorkommen einer *Pyrola* nicht zusagend zu sein. *Kramer's* und *Schultes* Standort am Schneeberg (Elench. p. 116 n. 2, Oestr. Fl. I. p. 631) dürfte unrichtig sein, und in *Jacq.* en. p. 69 wird gar keines Fundortes erwähnt.

**Seseli montanum** *L.* zwischen Hainburg und Altenburg, dann bei Simmering und Laa (*Reichenb.* fl. germ. p. 466 n. 3012 et emend. p. 866), ferner bei Lanzendorf und Himberg (*Doll.* en. p. 55) beide Angaben wohl nur in der Voraussetzung, dass *Saxifraga pannonica* *Clus.* hist. p. CXCVI. hierher gehöre, wie *Reichenbuch* meint. Dies ist aber gewiss nicht der Fall. Denn *Clusius* sagt, dass diese Pflanze an den meisten Orten um Wien wachse, eine Angabe, die nur auf *S. glaucum* oder *S. coloratum* und nicht einmal auf *S. Hippomarathrum* (worin *Host* die Clusische Pflanze zu finden glaubt) passen würde. *Jacquin's* Meinung, dass *Saxifraga pannonica* *Clus.* zu *S. coloratum* gehöre (En. p. 225), ist daher unbezweifel richtig und *S. montanum* *L.* kommt hier gar nicht vor.

**Saxifraga mutata** *L.* In der Prein (*Jacq.* in *Host* Syn. p. 226). Vielleicht verwechselt, da *Jacquin* in keinem seiner späteren Werke von diesem Fundorte Erwähnung macht. Kommt erst jenseits des Kahlengebirges am Oetscher vor.

**Saxifraga sedoides** *L.*, die *Gamswurzel* der Bewohner von Steiermark. Auf dem Schneeberg (*Schult.* Schneeb. I. Ausg. Anb. p. 121), allem Anscheine nach mit *S. stenopetala* verwechselt (Seite 243). Auf den Alpen Oestreichs (*Sternb.* Saxifr. p. 27, *Schult.* Oestr. Fl. I. p. 642) und nach *Zahlbr.* pflanzengeograf. Beitr. I. p. 250 und 264 insbesondere auf den Alpen Nieder-Oestreichs, wahrscheinlich erst jenseits des Hauptrückens der norischen Alpen im ehemaligen V. O. W. W.

**Saxifraga Geum** *L.* Auf der Preiner Alpe (*Kram.* Elench. p. 118), selten auf Alpen (*Jacq.* en. p. 71). Offenbar irrig.

**Chrysosplenium oppositifolium** *L.* Am Schneeberg (*Zahlbr.* in *Schmidl's* Schneeb. p. 44). Scheint in ganz Oestreich nicht vorzukommen.

**Helleborus foetidus** *L.* Auf dem Schneeberg (*Schult.* Oestr. Fl. I. Ausg. II. p. 38). Dieser von *Schultes* in der II. Ausg. der Fl. Oest. und in beiden Ausgaben des Schneeberges weggelassene Fundort wird von *Zahlbruckner* in *Schmidl's* Schneeb. p. 44 und in *Kreutzer's* Prodr. p. 13 wieder aufgenommen.

**Arabis vochinensis** *Spr.* Auf der Raxalpe (*Winkler* in *Doll.* en. p. 11). Allein die 2 Exemplare, die *F. Winkler* am Wetterkogel vor vielen Jahren fand, haben weder Wurzel noch Frucht und können daher mit Sicherheit als *A. vochinensis* nicht bestimmt werden.

**Dentaria pentaphyllos** *L.* In Voralpenwäldern bei Stixenstein (*Crautz* stirp. I. p. 26) und nach ihm *Kreutzer* Prodr. p. 15 und *Doll.* en. p. 12). Eine südliche Pflanze, die *Crautz* verkannt zu haben scheint. Ich habe wenigstens auf dem Gösing nur *D. enneaphyllos* gefunden und auch vom *Bilimek* wurde sie dort vergeblich gesucht.

**Erysimum crepidifolium** *Reichenb.* Auf Felsen bei Gutenstein (*Doll.* en. p. 13) und zwar angeblich bei der Ruine an der Steinapiesting, wo ich sie jedoch vergeblich gesucht habe. Ueberhaupt gehörte alles, was ich unter dem Namen *E. crepidifolium* aus der Gutensteiner Gegend sah, theils zu *E. Cheiranthus* theils zu *E. canescens*.

**Alsine aretioides** *M. u. K.* Zufolge eines alten Exemplars in *Wittmann's* Herbarium soll sie einstens am Kaiserstein vorgekommen sein (*Dolliner*).

**Dianthus collinus** *W. et K.* Soll vom Apotheker *Heuter* bei Hainburg gefunden worden sein (*Dolliner*). Alle meine Bemühungen, hierüber etwas näheres zu erforschen, blieben jedoch fruchtlos.

**Rhamnus alpina** *L.* Auf Bergen und Voralpen (*Jacq.* en. p. 39). Offenbar verwechselt.

**Linum perenne** *L.* Am Neusiedler See (*Rochel* in *Schult.* Oestr. Fl. I. p. 525). *Lammnitzer's* Standort bei Pressburg (Fl. poson. p. 130) ist nach *Eudlicher's* Fl. poson. p. 441 unrichtig und jener *Rochel's* dürfte es ebenfalls sein.

*Trapa natans* L. In Teichen bei Feldsberg (*Kram. Elench.* p. 33), in neuerer Zeit nicht mehr gefunden. Aus den Stadtgräben von Neustadt, wo sie ehemals häufig stand, ist sie längst verschwunden. *Jacquin* führt sie p. 25 in der Enum. ohne Angabe eines Fundortes auf. Kommt mit Sicherheit erst in Mähren vor.

*Potentilla Neumeyeriana* *Tratt.* Bei Gutenstein (*Tratt. Rosac. monogr. IV.* p. 75, auch von *Zahlbr.* in *Schmidl's Schneeb.* angeführt). Diese mit *P. Tormentilla* verwandte Pflanze ist den jetzigen Botanikern unbekannt (*M. u. K. Deutschl. Fl. III.* p. 546).

*Trifolium badium* *Schr.* Am Schneeberg (*Zahlbr.* in *Schmidl's Schneeb.* p. 45). Schwerlich, da Niemand in neuerer Zeit diese Art daselbst gefunden hat und sie selbst in Steiermark selten ist. (*Maly fl. styr.* p. 33).

Folgende in der *Flora von Wien* Seite 673—680 aufgeführte Pflanzen kommen ungeachtet des gegenwärtig erweiterten Gebietes in demselben nicht vor oder sind doch sehr zweifelhaft oder zufällige längst verschwundene Erscheinungen:

Mibora verna.	Campanula hybrida.	Montia fontana.
Koeleria phleoides.	Lavandula vera.	Corrigiola litoralis.
Festuca bromoides.	Mentha rotundifolia.	Illecebrum verticillatum.
» » spadicca.	Lycopsis vesicaria.	Scleranthus perennis.
Hordeum nodosum.	Scrofularia vernalis.	Alsine tenuifolia.
Scirpus ovatus.	Veronica peregrina.	» mucronata.
Alisma natans.	» » acinifolia.	Stellaria Frieseana.
Anthericum Liliago.	Eryngium amethystinum.	Moenchia erecta.
Gagea spathacea.	Cicuta virosa.	Dianthus silvaticus.
Salix molissima.	Ostericum palustre.	Hypericum pulchrum.
» holosericea.	Bulliarda Vaillantii.	Euphorbia hyberna.
Kochia hyssopifolia.	Thalictrum medium.	» » Paralias.
Blitum capitatum.	Ranunculus fluitans.	Linum maritimum.
Dipsacus fullonum.	Papaver trilobum.	Potentilla hirta.
» » ferrox.	» » hybridum.	» » Güntheri.
Succisa australis.	Arabis Gerardi.	Ulex europaeus.
Inula montana.	Sisymbrium altissimum.	Trifolium scabrum.
Carpesium cernuum.	Tlaspi alliaceum.	» » spadicum.
Calendula arvensis.	» alpestre.	Hedysarum humile.
Cirsium tuberosum.	» praecox.	Ornithopus perpusillus.
Scolymus maculatus.	Teesdalia nudicaulis.	Vicia hybrida.
Xanthium macrocarpum.	Lepidium hirtum.	Orobus tuberosus.

Ferner sind folgende in die *Flora von Wien* zwar aufgenommene aber schon damals mit einem Sternchen bezeichnete, also beanständete Arten ganz wegzulassen, da fortgesetzte Beobachtungen gezeigt haben, dass sie niemals vorgekommen sind oder dass sie nur zufällige Erscheinungen waren oder doch ebenso zweifelhaft sind als die Seite 673—680 angeführten Pflanzen.

Die beigesezte erste (eingeschlossene) Zahl bedeutet die Seitenzahl der *Flora von Wien*, die zweite jene dieser Nachträge.

Phleum asperum (22) 77.	Rumex pulcher (197) 127.	Linaria italica (376) 202.
Carex filiformis (74) 95.	Thesium pratense (207) 131.	Utricularia intermedia (398)
Allium vineale (110) 105.	Crepis niceensis (284) 167.	215.
Potamogeton gramineus (144)	Limnanthemum Nymphoides	Oenanthe pimpinelloides
113.	(322) 193.	(421) 227.
» » praelongus (145)	Calamintha Nepeta (332) 194.	Elatine Hydro Piper (564) 288.
113.		

## Z u s ä t z e.

Seite 63—4 ist zu *Equisetum hiemale*  $\alpha$ . *variegatum* beizusetzen: Häufig im Sand der Steinapiesting oberhalb Gutenstein. Das Sternchen ist daher zu streichen.

Seite 70 ist statt *Ophioglossum vulgare* *O. vulgatum* zu setzen.

Seite 92 ist zu *Carex pulicaris* beizusetzen: Häufig auf der kahlen Abdachung des Hainbacher Berges gegen Steinbach (*Ortmann*), besonders an etwas feuchten moosigen Stellen mit *Danthonia procumbens* und *Nardus stricta*.

Seite 103 ist nach *Ornithogalum pyrenaicum* einzuschalten:

**5. *O. pyramidale* L.** Piramidenförmiger M. Zwiebel eiförmig. Blätter grundständig, linealisch, rinnig, spitz, am Rande glatt, kahl wie die ganze Pflanze. Schaft aufrecht, einfach. Blüten in einer verlängerten kegelförmigen gedrunghenen Traube. Blütenstiele aufsteigend, nach dem Verblühen wagrecht-abstehend, bei der Frucht reife steif-aufrecht. Perigon sternförmig. Staubfäden zahllos.

*O. pyramidale* L. spec. I. p. 441, Jacq. collect. II. p. 316 et Icon. pl. rar. II. t. 425 (diese Abbildung stimmt mit der hiesigen Pflanze genau überein, nur stellt sie ein sehr üppiges Exemplar dar), Roem. et Schult. syst. VII. p. 515, Kunth enum. IV. p. 355.

Stengel 2—3' hoch. Blätter so wie der Stengel etwas bläulich bereift, schlaff, zur Zeit der Blüthe mehr oder minder verwelkt. Traube sehr reichblüthig, zuletzt 1—2' lang, länger als der übrige Theil des Stengels; Blütenstiele bis 2'' lang. Perigon reinweiss mit 6 grasgrünen Rückenstreifen, im flachgeöffneten Zustande ungefähr 1'' im Durchmesser; Zipfel länglich-keilig, 2''' breit. Dem *O. pyrenaicum* L. in der Tracht höchst ähnlich, durch die reinreissen Blüten jedoch von diesem auf den ersten Blick zu unterscheiden. Das ebenfalls nahe verwandte *O. narbonense* L. spec. I. p. 440 (*Bot. Magaz.* t. 2510, *Reichenb.* Icon. X. f. 1029) hat zwar eine längliche gegen die Spitze nicht kegelförmig-verschälerte lockere Traube, ist aber als Art von *O. pyramidale* vielleicht nicht zu trennen.

Eine Pflanze des südlichsten Gebietes (Spanien, Portugal), hier also wahrscheinlich nur eingeschleppt. Auf dem Rosenhügel bei Speising (*Daffinger*), zwischen Getreide bei Liesing und Gramat-Neusiedel (*Ortmann*). -- Juli, später als *O. pyrenaicum*. 4.

Seite 112—3 ist zwischen *Malaxis* und *Cypripedium* einzuschalten:

### 22. STURMIA *Reichenb.* *Sturmie.*

*Perigon umgewendet*, alle 5 Zipfel abstehend. *Honiglippe aufrecht, zurückgebogen*, spornlos, ungetheilt, dem Grunde der Befruchtungssäule etwas angewachsen. Staubkölbchen frei, 2fächerig, der Länge nach aufspringend. *Blüthenstaub in 2 ungestielte wachsartige ziemlich kugelförmige aus 2 Körperchen gebildete Massen zusammengeballt.* Fruchtknoten nicht zusammengedreht.

*Sturmia* *Reichenb.* Icon. IV. p. 39, Koch Syn. p. 803, Peterm. Deutschl. Fl. t. 688. — *Liparis* L. C. Rich. l. c. p. 38, Endl. gen. p. 189, N. ab E. gen. X. t. 13.

**1. *St. Loeselii* *Reichenb.*** *Lösel's St.* Wurzelstock ein eiförmiger mit verwelkten Blattscheiden bedeckter Knollen (die verdickte Stengelbasis des vorigen Jahres), dem heurigen Stengel seitlich. Stengel an der Basis des vorjährigen Knollens schief heraustretend, 3kantig, am Grunde 2- selten 3blättrig, kahl wie die ganze Pflanze, im Laufe des Jahres an der Basis sich knollenförmig-verdickend. Blätter elliptisch oder lanzettlich, spitz. Traube locker, 1—10blüthig. Honiglippe stumpf, Perigonzipfel linealisch, am Rande umgerollt.



St. Loeselli Reichenb. Icon. IV. p. 39, X. f. 1286, Koch Syn. p. 803, Irmisch in der Bot. Zeitung 1847 p. 137—41 t. 3. — *Ophrys Loeselii* L. spec. II. p. 1341, Hänke in Jacq. collect. II. p. 53, E. B. I. t. 47. — *Ophrys paludosa* Fl. dan. V. t. 877 nicht L. — *Malaxis Loeselii* Pers. Syn. II. p. 514, Tratt. Oestr. Fl. I. t. 57. — *Liparis Loeselii* L. C. Rich. I. c., N. ab E. I. c. f. l.

Stengel 3—8'' hoch, zart wie die ganze Pflanze. Blätter hellgrün. Blüten klein, gelbgrün. Von der Tracht einer *Malaxis*.

Auf Sumpfwiesen höchst selten. Bei Moosbrunn in der Nähe der Jesuiten-Mühle (*Ortmann* 1851), am Neusiedler See (*Hänke* l. c.) und zwar mutmasslich auf dem Hänsag bei Esterház. — Juni, Juli. 4.

Seite 130 ist zu *Thesium Linophyllum a. majus* beizusetzen: Häufig auf nassen Wiesen zwischen Reichenau und Edlach.

Seite 194 ist zu *Dracocephalum austriacum* beizusetzen: Wurde im Jahre 1851 an mehreren Stellen des Geissberges und bei Giesshübel, und zwar sehr häufig gefunden.

Seite 196 ist zwischen *Marrubium* und *Teucrium* einzuschalten:

## 26. AJUGA L. Günsel (347).

**4. A. pyramidalis** L. Piramidenförmiger G. Wurzelstock schief, faserig, *keine Ausläufer treibend*. Stengel aufrecht oder aufsteigend, einfach, wollig-zottig. Blätter länglich-verkehrt-eiförmig oder länglich, stumpf, schwach-gezähnt, ausgeschweift oder ganzrandig, zerstreut-behaart, die untern in den Blattstiel verschmälert, die obern sitzend, in eiförmige manchmal undeutlich 3lappige Deckblätter übergehend, *auch die obern Deckblätter 2mal länger als die Blüten*. Blüten gebüschelt, in einer scheinquirigen gegen die Spitze gedrungenen Aehre.

*A. pyramidalis* L. spec. II. p. 785; Koch Deutschl. Fl. IV. p. 218, Syn. p. 661; Schlechtend. n. berol. I. p. 311, Fries nov. p. 174, Schult. Schneeb. II. Ausg. II. p. 103, Fl. dan. II. t. 185, E. B. XVIII. t. 1270, Hayne Arzn. Gew. IX. t. 19.

Stengel 2—6'' hoch. Blätter gegen die Spitze des Stengels zu an Grösse sehr abnehmend, die untersten am grössten und die grundständigen zur Zeit der Blüthe noch vorhanden, der Wuchs daher piramidenförmig. Deckblätter oft violett überlaufen. Blüten hell-azurblau, im Trocknen verbleichend. Bei der sehr ähnlichen *A. genevensis* sind *die obern Deckblätter kürzer als die Blüten*, die Blumenkronen grösser und dunkler als bei *A. pyramidalis* und im Trocknen nicht verbleichend, die Blätter sind stärker gezähnt und sowohl gegen die Basis als gegen die Spitze des Stengels an Grösse sehr abnehmend, daher in der Mitte am grössten, die grundständigen mit Ausnahme jener, die sterilen Wurzelköpfen angehören, zur Zeit der Blüthe fehlend. Gleichwohl eine zweifelhafte, von der viel gemeinern *A. genevensis* vielleicht specifisch nicht verschiedene Pflanze. (Auch *Schreber* Plant. vertic. unilab. gen. p. 23).

Auf subalpinen Triften des Schiefergebirges. Häufig am Kampstein, Saurücken, Salbl, Wechsel. Alle übrigen in den Umgebungen Wiens angeführten Standorte scheinen unrichtig zu sein und sich nur auf Formen der *A. genevensis* zu beziehen. — Juni, Juli. 4.

Seite 239 ist zu *Sempervivum tectorum* beizusetzen: Häufig auf Felsen am Haglsberg bei Winden, allem Anscheine nach wirklich wild.

# I. Register

## über die Ordnungen, Gattungen, Arten und Synonyme der Arten.

Die mit *liegender Schrift* gedruckten Namen sind die Arten, welche in dieser Flora vorkommen.

- Abies* Tournef. 115.  
*excelsa* DC. 115.  
*Larix* Lam. 115.  
*pectinata* DC. 115.  
*Achillea* L. 140.  
*atrata* L. 140.  
*Clarenae* L. 140.  
*Clusiana* Tausch 140.  
*corymbifera* Gmel. 141.  
*Millefolium* L. 140.  
*nobilis* L. 140.  
*ochroleuca* Reichenb. 141.  
*ochroleuca* W. et K. 141.  
*pectinata* W. 141.  
*Placnica* L. 140.  
*Aconitum* L. 255.  
*altigaleatum* Br. u. Ratz. 256.  
*Anthora* L. 255.  
*Cammarum* L. 256.  
*Jacquinianum* Host 255.  
*intermedium* Host 255.  
*Koelleianum* Reichenb. 256.  
*Lobelianum* Host 256.  
*Lycocotum* L. 255.  
*Myocotum* Reichenb. 255.  
*Napellus* L. 256.  
*Napellus* Störk 256.  
*neomontanum* W. 256.  
*neomontanum* Wulf. 256.  
*neubergense* DC. 256.  
*pauciflorum* Host 255.  
*Pseudonapellus* Spach 256.  
*rostratum* Bernh. 256.  
*Störkianum* Reichenb. 256.  
*tauricum* Wulf. 256.  
*Thelyphonum* Reichenb. 255.  
*variabile* Hayne 256.  
*variegatum* L. 256.  
*Vulparia* Reichenb. 255.  
*Actaea* L. 257.  
*spicata* L. 257.  
*Adenolinum* alpinum Reichenb. 292.  
*Adenophora* Fisch. 186.  
*lilifolia* Bess. 186.  
*Adenostyles* Cass. 134.  
*albifrons* Reichenb. 135.  
*alpina* Döll 134.  
*alpina* Bl. et Fing. 135.  
*glabra* DC. 135.  
*Petasites* Bl. et Fing. 135.  
*Adonis* L. 249.  
*vernalis* L. 249.  
*Adoxa* L. 188.  
*Moschatellina* L. 188.  
*Aethionema* R. Br. 271.  
*saxatile* R. Br. 271.  
*Aethusa* Meum Murr. 228.  
*Agropyrum* cristatum P. de B. 91.  
*Agrostis* L. 79.  
*alpina* Scop. 80.  
*alpina* W. 80.  
*canina* L. 80.  
*flavescens* Host 80.  
*miliacea* L. 79.  
*polymorpha* Huds. 79.  
*rupestris* All. 80.  
*rupestris* W. 80.  
*Aira* alpina Jacq. 81—2.  
*subspicata* L. 319.  
*Ajuga* L. 324.  
*pyramidalis* L. 324.  
*Alchemilla* L. 306.  
*alpina* L. 307.  
*β. hybrida* L. 306.  
*arvensis* Scop. 307.  
*montana* W. 306.  
*pubescens* Winkl. 306.  
*vulgaris* L. 306.  
*Allium* L. 105.  
*flavum* L. 105.  
*rotundum* L. 105.  
*suaveolens* Jacq. 105.  
*ursinum* L. 105.  
*Victorialis* L. 319.  
*vineale* L. 105.  
*Alnus* Tournef. 115.  
*alpina* Borkh. 116.  
*viridis* DC. 116.  
*Alsine* Wahlenb. 277.  
*aretioides* M. u. K. 321.  
*austrica* M. u. K. 278.  
*Cherleria* Peterm. 277.  
*fusculata* M. u. K. 278.  
*lucicifolia* Wahlenb. 278.  
*sedoides* Kittel 277.  
*setacea* M. u. K. 278.  
*verna* Bartl. 278.  
*Althaea* L. 287.  
*cannabina* L. 287.  
*hirsuta* L. 287.  
*officialis* L. 287.  
*Alyssum* L. 266.  
*arenarium* Gmel. 266.  
*arenarium* Lois. 266.  
*montanum* L. 266.  
*saxatile* L. 266.  
*tortuosum* W. et K. 266.  
*Amarantus* L. 127.  
*silvestris* Desf. 127.  
*Amygdalus* L. 307.  
*nana* L. 307.  
*Anacamptis* Rich. 108.  
*pyramidalis* Rich. 108.  
*Andropogon* L. 74.  
*Gryllus* L. 74.  
*Androsace* L. 215.

I. REGISTER.

Chamaejasme Host 216.  
*elongata* L. 216.  
*Lachenalii* Gmel. 216.  
*lactea* L. 216.  
*maxima* L. 216.  
*obtusifolia* All. 216.  
*villosa* Jacq. 216.  
*villosa* L. 215.  
*villosa* Wulf. 216.  
*Anemone* L. 248.  
*alpina* L. 249.  
*Hepatica* L. 248.  
*narcissiflora* L. 249.  
*nemorosa* L. 249.  
*pratensis* L. 248.  
*Pulsatilla* L. 249.  
*silvestris* L. 249.  
*Angelica* L. 230.  
*Archangelica* L. 230.  
*montana* Schleich. 230.  
*silvestris* L. 230.  
*verticillaris* L. 232.  
*Anthemis alpina* L. 319.  
*Anthericum calyculatum* L. 104.  
*Pseudo-Asphodelus* Jacq. 104.  
*Anthriscus* Hoffm. 234.  
*alpestris* Wim. et Grab. 235.  
*silvestris* Hoffm. 234.  
*Anthyllis* L. 308.  
*polyphylla* Kit. 308.  
*Vulneraria* L. 308.  
*vulnerarioides* Kreutz. 308.  
*Antirrhinum* L. 202.  
*alpinum* L. 201.  
*majus* L. 202.  
*Apargia alpina* W. 163.  
*aurea* Host 168.  
*autumnalis* Hoffm. 162.  
*crocea* W. 163.  
*dubia* Hoppe 164.  
*hastilis* Hoffm. 164.  
*hirta* Schult. 164.  
*hispida* Fries 164.  
*hispida* Hoffm. 164.  
*incana* Scop. 164.  
*Taraxaci* Fl. dan. 162.  
*Taraxaci* W. 163.  
*Aposeris foetida* Less. 319.  
*Aquilegia* L. 255.  
*vulgaris* L. 255.  
*Arabis* L. 258.  
*alpestris* Reichenb. 260.  
*alpina* L. 260.  
*arenosa* Scop. 262.  
*miriculata* Lam. 259.  
*bellidifolia* Jacq. 260.

*brassiciformis* Wallr. 259.  
*ciliata* R. Br. 260.  
*caerulea* Hænke 261.  
*Crantziana* Ehrh. 262.  
*crispata* W. 260.  
*Halleri* L. 263.  
*hirsuta* Scop. 259.  
*hispida* L. fil. 262.  
*nutans* Mönch 261.  
*ovirensis* Wulf. 263.  
*petraea* 262.  
*pumila* Jacq. 261.  
*stolonifera* Hornem. 263.  
*tenella* Host 263.  
*Thaliana* Cr. 262.  
*Turrita* L. 259.  
*vochinensis* Spr. 321.  
*Arbutus alpina* L. 223.  
*Uva ursi* L. 224.  
*Archangelica officinalis* Hoffm. 230.  
*Arctium Personata* Jacq. 159.  
*Personata* L. 160.  
*Arctostaphylos* Adans. 223.  
*alpina* Spr. 223.  
*officinalis* W. et Gr. 224.  
*Arenaria* L. 280.  
*austriaca* Jacq. 278.  
*caespitosa* Schult. 278.  
*ciliata* L. 280.  
*filiformis* Portenschl. 278.  
*Gerardi* W. 278.  
*grandiflora* All. 280.  
*juniperina* Vill. 280.  
*laricifolia* Jacq. 279.  
*liniflora* Jacq. collect. 279.  
*liniflora* Jacq. fl. aust. 278.  
*macrocarpa* Kit. 279.  
*multicaulis* L. 280.  
*polygonoides* Wulf. 279.  
*recurva* Schult. 278.  
*rostrata* W. et K. 279.  
*serpyllifolia* L. 280.  
*striata* L. 279.  
*striata* Vill. 279.  
*verna* Jacq. 278.  
*Aria Chamaemespilus* Host 297.  
*Hostii* Jacq. fil. 297.  
*Armeria* W. 132.  
*alpina* W. 132.  
*campestris* Wallr. 132.  
*Stutice* Mut. 132.  
*vulgaris* W. 132.  
*Arnica* L. 147.  
*austriaca* Hoppe 148.  
*Bellidiastrum* Vill. 137.

*Clusii* All. 149.  
*Doronicum* Jacq. 149.  
*glacialis* Wulf. 149.  
*montana* L. 147.  
*scorpioides* L. 149.  
*Aronia* Pers. 297.  
*rotundifolia* Pers. 297.  
*Aronicum* Neck. 148.  
*Clusii* Koch 149.  
*Doronicum* Reichenb. 149.  
*scorpioides* Kitt. 148.  
*scorpioides* Reichenb. 149.  
*Artemisia* L. 143.  
*Absinthium* L. 143.  
*austriaca* Jacq. 144.  
*camphorata* Vill. 143.  
*maritima* L. 144.  
*portica* L. 144.  
*salina* W. 144.  
*scoparia* W. et K. 144.  
*Seriphium* Wallr. 144.  
*Arundo alpina* Schult. 81.  
*Halleriana* Gaud. 81.  
*Pseudophragmites* Schrad. 81.  
*tenella* Schrad. 80.  
*Asarum* L. 131.  
*europaeum* L. 131.  
*Asperula* L. 187.  
*arvensis* L. 187.  
*cyathica* L. 187.  
*galioides* M. a B. 187.  
*montana* Kit. 187.  
*Aspidium* Sw. 66.  
*aculeatum* Döll 68.  
*aculeatum* Schk. 68.  
*aculeatum* Sw. 68.  
*alpestre* Hoppe 65.  
*alpinum* Sw. 68.  
*angustatum* Host 69.  
*cristatum* Sw. 67.  
*dilatatum* Sm. 67.  
*Filix mas* Sw. 67.  
*fragile* DC. 68.  
*fragile* Sw. 69.  
*lobatum* Sw. 68.  
*Lonchitis* Sw. 67.  
*montanum* Sw. 69.  
*Oreopteris* Sw. 67.  
*spinulosum* Schk. 67.  
*spinulosum* Sw. 67.  
*Thelypteris* Sw. 66.  
*Asplenium* L. 65.  
*Adiantum nigrum* L. 66.  
*adnatum* Hoffm. Wulf. 65.  
*Breynii* Retz 65.  
*Ceterach* L. 318.  
*Filix femina* Bernh. 66.



- germanicum* Weis 65.  
 Halleri R. Br. 319.  
 Scolopendrium L. 69.  
*Ruta muraria* L. 65.  
*septentrionale* Hoffm. 65.  
*Trichomanes* L. 65.  
*viride* Huds. 65.  
 Aster L. 136.  
*alpinus* L. 136.  
*Amellus* L. 136.  
*hirsutus* Host 137.  
*Tripodium* L. 137.  
 Astragalus L. 312.  
*albidus* W. et K. 312.  
*asper* Jacq. 312.  
*austriacus* Jacq. 312.  
*exscapus* L. 312.  
*montanus* L. 312.  
*sulcatus* L. 312.  
*vesicarius* L. 312.  
 Astrantia L. 225.  
*major* L. 225.  
 Athamanta Koch 227.  
*cretensis* L. 227.  
 Matthioli Doll. 228.  
 Matthioli Wulf. 228.  
 Meum L. 228.  
*mutellinoides* Lam. 228.  
*rupestris* Reichenb. 228.  
*rupestris* Vill. 228.  
 Atragene L. 247.  
*alpina* L. 247.  
*austriaca* Jacq. 247.  
 clematides Cr. 247.  
 Atriplex L. 124.  
*hortensis* L. 124.  
*nitens* Schk. 124.  
 Avena Tournef. 81.  
*alpestris* Host 82.  
*brevifolia* Host 82.  
*caryophylla* Wigg. 82.  
*caespitosa* Griess. 81.  
*distichophylla* Vill. 82.  
*flavescens* L. 82.  
*flexuosa* M. u. K. 82.  
*sempervirens* Vill. 83.  
*sesquitertia* Host 82.  
 Axyris ceratoides L. 124.  
 Azalea L. 221.  
*procumbens* L. 221.  
 Bartsia L. 208.  
*alpina* L. 208.  
 Bellidiatrum Cass. 137.  
*Micheli* Cass. 137.  
 Bellis L. 137.  
*perennis* L. 137.  
 Betonica L. 195.  
*Alopecurus* L. 195.  
*officinalis* L. 195.  
 Betula L. 115.  
*alba* L. 115.  
*ovata* Schr. 116.  
*pendula* Roth 115.  
*viridis* Vill. 116.  
 Bidens L. 139.  
*cernua* L. 139.  
 Bifora Hoffm. 237.  
*radians* M. a B. 237.  
 Biscutella L. 271.  
*laevigata* L. 271.  
 Blechnum L. 69.  
*Spicant* Roth 70.  
*boreale* Sw. 70.  
 Blitum capitatum L. 126.  
*rubrum* Reichenb. 125.  
*virgatum* L. 126.  
 Bohadschia Cr. 267.  
 Borkhausia apargioides Spr. 166.  
 Botrychium Sw. 70.  
*Lunaria* Sw. 70.  
 Bupthalmum L. 139.  
*grandiflorum* L. 139.  
*salicifolium* L. 139.  
 Bupleurum L. 226.  
*tenuissimum* L. 226.  
 Cacalia albifrons L. 135.  
*alpina* Jacq. 135.  
*alpina* L. 134.  
*tomentosa* Jacq. 135.  
 Calamagrostis Adans. 80.  
*alpina* Host 81.  
*Halleriana* DC. 81.  
 Pseudophragmites Reichenb. 81.  
*silvatica* DC. 81.  
*tenella* Host 80.  
*varia* Host 81.  
 Calamintha Tournef. 193.  
*alpina* Lam. 193.  
 Nepeta Clairv. 194.  
*officinalis* Mönch 194.  
 Callianthemum rutaefolium Reichenb. 250.  
 Camelina saxatilis Pers. 269.  
 Campanula L. 182.  
*alpina* Jacq. 185.  
*barbata* L. 186.  
*caespitosa* Scop. 184.  
*Cervicaria* L. 185.  
 Hostii Baumg. 184.  
*linifolia* Lam. 184.  
 Medium L. 320.  
*pubescens* Schm. 184.  
*pulla* L. 183.  
*pumila* B. M. 184.  
*pusilla* Hänke 184.  
 Rapunculus Fl. dan. 184.  
*Rapunculus* L. 185.  
*rotundifolia* L. 183.  
 Scheuchzeri Vill. 184.  
*sibirica* L. 186.  
*thyrsoides* L. 185.  
 Cannabis L. 117.  
*sativa* L. 117.  
 Cardamine L. 263.  
*amara* L. 264.  
*bellidifolia* Jacq. 261.  
*feröensis* Fl. dan. 262.  
*hastulata* E. B. 262.  
*heterophylla* Host 264.  
*hirsuta* L. 264.  
*petraea* Fl. dan. 262.  
*pratensis* L. 264.  
*resedifolia* L. 263.  
*trifolia* L. 264.  
 Carduus L. 159.  
*alpestris* W. et K. 160.  
*carlinaefolius* Koch 160.  
*crispus* Wim. et Grab. 159.  
*deploratus* L. 160.  
*nautus* L. 159.  
 Personata Jacq. 160.  
 Personata Saut. 159.  
 pygmaeus Jacq. 157.  
*radiatus* W. et K. 160.  
 Carex L. 92.  
*acuta* L. 95.  
*alba* Scop. 96.  
*alpensis* All. 95.  
*ampullacea* Good. 98.  
*aterima* Hoppe 94.  
*atrata* L. 94.  
 brachystachys Schr. 97.  
*brizoides* L. 93.  
 Buxbaumii Wahlenb. 319.  
*caespitosa* L. 95.  
*canescens* L. 93.  
*capillaris* L. 97.  
*curta* Good. 93.  
*Daralliana* Sm. 92.  
*digitata* L. 95.  
*dioica* Jacq. 92.  
*disticha* Huds. 93.  
*divisa* Huds. 93.  
*echinata* Murr. 93.  
*ferruginea* Host 97.  
*ferruginea* Schk. 97.  
*ferruginea* Scop. 97.  
*filiformis* L. 95.  
*firma* Host 96.  
*fulva* Good. 98.  
*glauca* Scop. 96.  
*hordeistichos* Vill. 98.

- tongifolia* Host 95.  
*Michelii* Host 98.  
*Michelihoferi* Schk. 97.  
*nucronata* All. 95.  
*muricata* Fl. dan. 93.  
*nigra* All. 94.  
*nitida* Host 96.  
*nutans* Host 96.  
*pacifica* Drej. 95.  
*paniculata* L. 93.  
*parviflora* Host 94.  
*petraea* Schk. 92.  
*pilosa* Scop. 96.  
*pilulifera* L. 95.  
*psyllophora* Ehrh. 92.  
*puticaris* L. 92 und 323.  
*rupestris* All. 92.  
*Scopoliana* W. 97.  
*sempervirens* Vill. 97.  
*stellulata* Good. 93.  
*stenophylla* Wahlenb. 96.  
*stricta* Good. 95.  
*sapiua* Wahlenb. 96.  
*tenuis* Host 97.  
*varia* Host 97.  
*vulgaris* Reichenb. 95.  
*Carlina* L. 157.  
*simplex* W. et K. 157.  
*Carpinus* L. 116.  
*Betulus* L. 116.  
*Castanea* Tournef. 117.  
*sativa* Scop. 117.  
*Caucalis* Hoffm. 234.  
*daucoides* L. 234.  
*muricata* Bisch. 234.  
*Centaurea* L. 158.  
*austriaca* Host 158.  
*austriaca* W. 159.  
*austriaca* Wim. et Grab. 158.  
*cirrata* Reichenb. 159.  
*Crupina* L. 158.  
*montana* L. 159.  
*nigra* L. 319.  
*phrygia* L. 158.  
*phrygia* W. 158.  
*Cephalanthera* Rich. 111.  
*ensifolia* Rich. 111.  
*pallens* Rich. 111.  
*Cephalaria* Schrad. 134.  
*transilvanica* Schrad. 134.  
*Cerastium* L. 281.  
*anomatum* W. et K. 281.  
*arvense* L. 281.  
*carinthiacum* Vest 282.  
*filifolium* Vest 279.  
*glomeratum* Thuill. 281.  
*ovatum* Hoppe 282.  
*strictum* Hänke 282.  
*trigynum* Vill. 281.  
*triviale* Link 281.  
*Chaerophyllum* L. 235.  
*aucuum* L. 235.  
*Cicutaria* DC. 235.  
*Cicutaria* Vill. 235.  
*hirsutum* L. 235.  
*hirsutum* Vill. 235.  
*silvestre* L. 235.  
*Villarsii* Koch 235.  
*Chaiturus* Ehrh. 195.  
*Marrubiastrum* Reichenb. 195.  
*Chamaeledon procumbens* Link 221.  
*Chamorchis* Rich. 110.  
*alpina* Rich. 110.  
*Chamaereps alpina* Spr. 110.  
*Chenopodium* L. 125.  
*album* L. 125.  
*Bonus Henricus* L. 125.  
*Botrys* L. 126.  
*rubrum* L. 125.  
*urbicum* L. 125.  
*Cherleria sedoides* L. 277.  
*Chilochloa Michelii* Reichenb. 77.  
*Chlora* L. 189.  
*perfoliata* L. 189.  
*Chrysanthemum* L. 141.  
*atratum* Jacq. 142.  
*Chamomilla* Griess. 141.  
*corymbosum* L. 142.  
*Leucanthemum* L. 142.  
*montanum* W. 142.  
*Parthenium* Pers. 142.  
*Chrysosplenium* L. 246.  
*alternifolium* L. 246.  
*oppositifolium* L. 321.  
*Cineraria alpestris* Hoppe 155.  
*alpina* Hoppe 155.  
*alpina* Host 152.  
*alpina*  $\alpha$ . et  $\beta$ . L. 152.  
*alpina*  $\gamma$ . L. 154.  
*alpina* Wulf. 156.  
*aurantiaca* Hoppe 156.  
*campestris* Retz 155.  
*capitata* Wahlenb. 156.  
*Clusiana* Host 155.  
*cordifolia* Gouan 152.  
*cordifolia* Jacq. 152.  
*crispa* Jacq. 154.  
*crocea* Tratt. 154.  
*integrifolia* E. B. 155.  
*integrifolia* W. 155.  
*integrifolia alpina* Jacq. 155.  
*integrifolia pratensis* Jacq. 155.  
*longifolia* Jacq. 155.  
*longifolia Sturm* 155.  
*papposa* Reichenb. 155.  
*pratensis* Hoppe 155.  
*rivularis* W. et K. 154.  
*spathulaefolia* Gmel. 155.  
*Zahlbruckneri* Host 152.  
*Circaea* L. 296.  
*alpina* L. 296.  
*Cirsium* Tournef. 159.  
*cauum* M. a B. 159.  
*eriphorum* Scop. 159.  
*Erisithales* Scop. 159.  
*spinosissimum* Scop. 319.  
*Cistus alpestris* Jacq. 273.  
*grandiflorus* Scop. 273.  
*Helianthemoides* Cr. 273.  
*Helianthemum* L. 273.  
*oelandicus* Jacq. 273.  
*Seguieri* Cr. 273.  
*Serpyllifolius* Jacq. 273.  
*Glematis* L. 247.  
*integrifolia* L. 247.  
*Cnicus discolor* Schult. 157.  
*pygmaeus* L. 157.  
*spinosissimus* L. 319.  
*Cochlearia* L. 269.  
*officinalis* L. 269.  
*saxatilis* Lam. 269.  
*Coeloglossum* Hartm. 109.  
*viride* Hartm. 109.  
*Colutea* L. 312.  
*arborescens* L. 312.  
*Comarum* L. 300.  
*palustre* L. 300.  
*Convallaria* L. 106.  
*latifolia* Jacq. 106.  
*majoris* L. 106.  
*verticillata* L. 106.  
*Corallorrhiza* Hall. 112.  
*imata* R. Br. 112.  
*Coriandrum* L. 237.  
*sativum* L. 237.  
*Coronilla* L. 319.  
*vaginalis* Lam. 319.  
*Cortusa* L. 218.  
*Matthioli* L. 218.  
*Corydalis* Vent. 258.  
*cava* Schw. et Kört. 258.  
*fabucea* Pers. 258.  
*pumila* Reichenb. 258.  
*solida* Sm. 258.  
*Corylus* L. 116.  
*Arellana* L. 116.  
*Cotoneaster* Med. 296.

- tomentosa* Lindl. 296.  
*vulgaris* Lindl. 296.  
*Crataegus alpina* Schult. 297.  
*Chamaemepilus* Jacq. 297.  
*Crepis* L. 166.  
*alpestris* Tausch. 168.  
*apargioides* W. 166.  
*aurea* Cass. 168.  
*austriaca* Jacq. 169.  
*blattarioides* Vill. 168.  
*chondrilloides* Fröl. 177.  
*hieracioides* W. et K. 169.  
*Jacquinii* Tausch 177.  
*montana* Tausch. 319.  
*nicaeensis* Balb. 167.  
*paludosa* Mönch. 177.  
*praemorsa* Tausch 168.  
*succisaefolia* Tausch 169.  
*Crupina* Cass. 158.  
*vulgaris* Cass. 158.  
*Crypsis* Ait. 76.  
*aculeata* Ait. 76.  
*alopeurooides* Schrad. 76.  
*Cuscuta* L. 200.  
*monogyne* Vahl 200.  
*Cyathea dentata* E. B. 69.  
*fragilis* E. B. 69.  
*regia* E. B. 68.  
*Cyclamen* L. 220.  
*europaeum* L. 220.  
*Cydonia* Tournef. 296.  
*vulgaris* Pers. 266.  
*Cynoglossum Omphalodes* L. 197.  
*scorpioides* Hänke 197.  
*Cyperus* L. 99.  
*flavescens* L. 99.  
*mucronatus*  $\beta$ . Kunth 99.  
*pannonicus* Jacq. 99.  
*Cypripedium* L. 113.  
*Culceolus* L. 113.  
*Cystopteris* Bernh. 6<sup>a</sup>.  
*alpina* Link 68.  
*fragilis* Bernh. 69.  
*fragilis* Döll 68.  
*montana* Link 69.  
*regia* Presl 68.  
*Cytisus* L. 308.  
*austriacus* L. 308.  
*Labrum* L. 308.  
*Daphne* L. 131.  
*Cneorum* L. 131.  
*Mezerium* L. 131.  
*Dentaria* L. 264.  
*bulbifera* L. 264.  
*enneaphyllos* L. 264.  
*pentaphyllos* L. 321.  
*Dianthus* L. 283.  
*alpinus* L. 283.  
*arenarius* L. 284.  
*Carthusianorum* L. 283.  
*collinus* W. et K. 321.  
*deltoides* L. 283.  
*hungaricus* Pers. 284.  
*plumarius* L. 283.  
*protifer* L. 283.  
*serotinus* W. et K. 284.  
*superbus* L. 284.  
*virginicus* Lumn. 284.  
*Digitalis* L. 202.  
*ambigua* Murr. 202.  
*lutea* L. 202.  
*Diotis ceratoides* W. 124.  
*Dipsacus* L. 133.  
*pilosus* L. 133.  
*Doronicum* L. 147.  
*austriacum* Jacq. 148.  
*Bellidiastrum* L. 137.  
*Pardalianches*  $\alpha$ . L. 148.  
*Pardalianches*  $\beta$ . L. 147.  
*Draba* L. 268.  
*affinis* Host 268.  
*aizoides* L. 268.  
*Aizoon* Saut. 268.  
*alpina* Jacq. 268.  
*austriaca* Cr. 268.  
*elongata* Host 269.  
*hirta* Jacq. 268.  
*pyrenaica* L. 268.  
*stellata* Jacq. 268.  
*Dracocephalum* L. 194.  
*austriacum* L. 194 und 324.  
*Dryas* L. 306.  
*octopetala* L. 306.  
*Echinops* L. 156.  
*Ritro* L. 156.  
*sphaerocephalus* L. 156.  
*Echinosperrum* Sw. 197.  
*deflexum* Lchm. 197.  
*Echium* L. 198.  
*altissimum* Jacq. 198.  
*italicum* Host 198.  
*rubrum* Jacq. 199.  
*vulgare* L. 198.  
*Elatine* L. 288.  
*Alsinastrum* L. 288.  
*Hydropiper* L. 288.  
*Elymus* L. 91.  
*europaeus* L. 91.  
*EMPETREEN* 290.  
*Empetrum* L. 290.  
*nigrum* L. 291.  
*Epilobium* L. 293.  
*alpestre* Reichenb. 295.  
*alpestre* Schm. 295.  
*alpinum* L. 295.  
*alsinefolium* Vill. 295.  
*angustifolium* L. 293.  
*Dodonaei* Vill. 293.  
*montanum* L. 294.  
*nitidum* Host 294.  
*nutans* Tausch 295.  
*origanifolium* Lam. 295.  
*palustre* L. 294.  
*simplex* Tratt. 294.  
*trigonum* Schr. 294.  
*Epipactis* Rich. 111.  
*cordata* All. 112.  
*latifolia* All. 111.  
*palustris* Cr. 111.  
*Epipogium* Gmel. 111.  
*Gmelini* Rich. 111.  
*Equisetum* L. 63.  
*elongatum* W. 64.  
*hiemale* L. 63 und 323.  
*limosum* L. 63.  
*pannonicum* W. et K. 64.  
*ramosum* Schleich. 64.  
*silvaticum* L. 63.  
*variegatum* Schleich. 63.  
*Eranthis* Salisb. 254.  
*hiemalis* Salisb. 254.  
*Erica* L. 221.  
*carnea* L. 221.  
*Erigeron* L. 137.  
*acris* L. 137.  
*alpinus* L. 138.  
*angulosus* Gaud. 138.  
*droebachensis* Müll. 138.  
*glabratus* Hoppe 138.  
*rupestris* Hoppe 138.  
*uniflorus* L. 139.  
*Eriophorum alpinum* L. 319.  
*caespitosum* Host 319.  
*vaginatum* L. 319.  
*Erucastrum* Sch. et Sp. 266.  
*obtusangulum* Reichenb. 266.  
*Pollichii* Sch. et Sp. 266.  
*Eryngium* L. 225.  
*plannum* L. 225.  
*Erysimum* L. 265.  
*austriacum* DC. 265.  
*canescens* Roth 265.  
*Cheiranthus* Pers. 265.  
*crepidifolium* Reichenb. 321.  
*hieracifolium* L. 265.  
*odoratum* Ehrh. 265.  
*virgatum* Roth 265.  
*Erythraea* Ren. 193.  
*Centaurium* Pers. 193.



- linarifolia* Pers. 193.  
*Euclidium* R. Br. 272.  
*syriacum* R. Br. 272.  
*Euphorbia* L. 291.  
*amygdaloides* L. 291.  
*angulata* Jacq. 291.  
*Gerardiuna* Jacq. 291.  
*illyrica* Lam. 291.  
*palustris* L. 291.  
*pilosa* L. 291.  
*salicifolia* Host 291.  
*saxatilis* Jacq. 291.  
*Euphrasia* L. 207.  
*minima* Schl. 208.  
*Odontites* L. 208.  
*officinalis* Hayne 207.  
*officinalis* L. 207.  
*Rostkoviana* Hayne 207.  
*salisburgensis* Funk 208.  
*stricta* Host 207.  
*Eurotia* Adans. 124.  
*ceratoides* Meyer 124.  
*Evonymus* L. 289.  
*latifolius* Scop. 289.  
*Fagus* L. 117.  
*silvatica* L. 117.  
*Festuca* L. 88.  
*alpina* Gaud. 89.  
*alpina* Host 90.  
*cernua* Schult. 90.  
*drymeia* M. u. K. 90.  
*flavescens* Bell. 90.  
*Halleri* All. 89.  
*heterophylla* Lam. 90.  
*lotiacea* Huds. 90.  
*montana* Sternb. u. Hoppe 87.  
*nutans* Host 90.  
*ovina* Meyer 89.  
*pulchella* Schr. 90.  
*pumila* Vill. 89.  
*Scheuchzeri* Gaud. 90.  
*varia* Hänke 89.  
*violacea* Gaud. 89.  
*Filago* L. 145.  
*germanica* L. 145.  
*Leontopodium* L. 146.  
*montana* L. 145.  
*Fragaria villosa* Cr. 304.  
*Fraxinus* L. 188.  
*excelsior* L. 188.  
*Galega* L. 310.  
*officinalis* L. 310.  
*Galeobdolon* Huds. 194.  
*luteum* Huds. 194.  
*Galeopsis* L. 194.  
*ochroleuca* Lam. 320.  
*pubescens* Bess. 194.  
*Tetrahit* L. 194.  
*versicolor* Curt. 194.  
*Galium* L. 186.  
*baldense* Spr. 187.  
*Boccone* All. 187.  
*helveticum* Weig. 187.  
*lucidum* All. 186.  
*pusillum* L. 187.  
*rotundifolium* L. 186.  
*saxatile* Vill. 187.  
*silvaticum* L. 186.  
*uliginosum* L. 186.  
*vernum* Scop. 186.  
*Gaya simplex* Gaud. 229.  
*Genista* L. 307.  
*procumbens* W. et K. 308.  
*sagittalis* L. 307.  
*Gentiana* L. 189.  
*acaulis* L. 190.  
*aestiva* R. et Sch. 191.  
*Amarella* Jacq. 192.  
*angulosa* M. a B. 191.  
*asclepiadea* L. 190.  
*bavarica* Jacq. 191. u. 320.  
*brachyphylla* Vill. 191.  
*campestris* Jacq. 320.  
*ciliata* L. 193.  
*clongata* Hänke 191.  
*excisa* Presl 190.  
*germanica* Griseb. 192.  
*germanica* W. 192.  
*nivalis* L. 192.  
*obtusifolia* W. 192.  
*pannonica* Scop. 189.  
*perfoliata* L. 189.  
*Pneumonanthe* L. 190.  
*pumila* Jacq. 190.  
*punctata* Jacq. 189.  
*purpurea* Jacq. 189. u. 320.  
*pyramidalis* Sturm 193.  
*spathulata* Bartl. 193.  
*tenella* Rottb. 320.  
*utriculosu* L. 192.  
*verna* L. 191.  
*Geranium* L. 291.  
*lividum* L'Hérit. 291.  
*molle* L. 292.  
*phaeum* L. 291.  
*pratense* L. 291.  
*rotundifolium* L. 292.  
*sitraticum* L. 292.  
*Geum* L. 304.  
*chamaedryfolium* Cr. 306.  
*hybridum* Wulf. 305.  
*intermedium* Ehrh. 305.  
*montanum* L. 305.  
*rivale* L. 305.  
*urbanum* L. 305.  
*Gladiolus* L. 106.  
*palustris* Gaud. 106.  
*triphyllus* Sibth. 106.  
*Glaucoma* Tourn. 257.  
*phoeniceum* Cr. 257.  
*Glaux* L. 220.  
*maritima* L. 220.  
*Glecoma arvensis* L. 195.  
*Globularia* L. 196.  
*cordifolia* L. 196.  
*nudicaulis* L. 196.  
*Glyceria* R. Br. 88.  
*aquatica* Presl 88.  
*spectabilis* M. u. K. 88.  
*Gnaphalium* L. 145.  
*alpinum* Fl. dan. 147.  
*arenarium* L. 147.  
*divicium* L. 147.  
*fuscum* Scop. 147.  
*Hoppeanum* Koch 146.  
*Leontopodium* Jacq. 145.  
*luteo-album* L. 147.  
*norvegicum* Gunn. 146.  
*pusillum* Hänke 147.  
*rectum* Sm. 146.  
*silvaticum* L. 146.  
*silvaticum* Sm. 146.  
*supinum* E. B. 146.  
*supinum* Hoppe 146.  
*supinum* L. 146.  
*tomentosum* Fl. der Wett. 147.  
*uliginosum* L. 147.  
*Goodyera* R. Br. 112.  
*repens* R. Br. 112.  
*Grammitis Ceterach* Sw. 318.  
*Gymnadenia* R. Br. 109.  
*albida* Rich. 109.  
*conopsea* Rich. 110.  
*odoratissima* Rich. 110.  
*Gypsophila* L. 282.  
*acutifolia* Fisch. 283.  
*paniculata* L. 283.  
*repens* L. 282.  
*Habenaria albida* R. Br. 109.  
*Hedera* L. 238.  
*Helix* L. 238.  
*Hedypnois autumnalis* E. B. 162.  
*hispidula* E. B. 164.  
*Taraxaci* E. B. 162.  
*Hedysarum* L. 313.  
*alpinum* Jacq. 313.  
*obscurum* L. 313.  
*Heleochloa alopecuroides* Host 76.  
*diandra* Host 76.

- Helianthemum* Tournef. 272.  
*alpestre* Dun. 273.  
*Fumana* Mill. 272.  
*grandiflorum* Reich. 273.  
*obscurum* Pers. 273.  
*oelandicum* Dun. 273.  
*oelandicum* Schult. 273.  
*oelandicum* Wahlenb. 272.  
*vulgare* Gärtn. 273.  
*Heliosperma* A. Br. 286.  
*alpestris* A. Br. 287.  
*quadrifida* A. Br. 287.  
*Heliotropium* L. 196.  
*europaeum* L. 196.  
*Helleborus* L. 254.  
*foetidus* L. 321.  
*hiemalis* L. 254.  
*niger* L. 254.  
*viridis* L. 254.  
*Helminthia* Juss. 165.  
*echioides* Gärtn. 165.  
*Heracleum* L. 232.  
*angustifolium* Jacq. 233.  
*austriacum* L. 233.  
*elegans* Jacq. 233.  
*longifolium* Jacq. 233.  
*palmatum* Krz. 233.  
*Panaces* Jacq. 233.  
*prothaeiforme* Cr. 233.  
*sibiricum* L. 233.  
*Sphondylium* L. 232.  
*Herminium* R. Br. 110.  
*Monorchis* R. Br. 111.  
*Herniaria* L. 276.  
*rutgaris* Spr. 276.  
*Hesperis* L. 264.  
*tristis* L. 264.  
*Hieracium* L. 169.  
*alpestre* Jacq. 168.  
*alpinum* Jacq. 168.  
*alpinum* Hoppe 178.  
*alpinum* L. 178.  
*amplexicaule* L. 320.  
*aurantiacum* L. 175.  
*aureum* Scop. 168.  
*Auricula* L. 173.  
*Auricula* W. 174.  
*Bauhini* Schult. 174.  
*bifidum* Kit. 179.  
*bifurcum* M. a B. 172.  
*blattarioides* L. 169.  
*bupleuroides* Gmel. 176.  
*chondrilloides* L. 177.  
*collinum* Gochn. 174.  
*cymosum* L. 174.  
*cymosum* Reichenb. 174.  
*dentatum* Hoppe 178.  
*dubium* L. 174.  
*dubium* Sm. 173.  
*echioides* Lumn. 175.  
*fallax* W. 174.  
*flexuosum* W. et K. 178.  
*florentinum* All. 174.  
*glabratum* Hoppe 178.  
*glaucescens* Bess. 174.  
*glaucum* All. 176.  
*humile* Host 180.  
*Jacquini* Vill. 180.  
*incanum* L. 164.  
*incisum* Hoppe 169.  
*integrifolium* Hoppe 169.  
*laevigatum* W. 181.  
*maculatum* E. B. 180.  
*molle* Jacq. 169.  
*murorum* L. 179.  
*Nestleri* Vill. 174.  
*nigrescens* W. 179.  
*obscurum* Reichenb. 174.  
*putulosum* L. 177.  
*Pilosella* L. 172.  
*piloselloides* Vill. 174.  
*porrifolium* L. 176.  
*praealtum* Vill. 174.  
*pratense* Tausch 174.  
*prenanthoides* Vill. 180.  
*pumilum* Hoppe 179.  
*pumilum* Jacq. 180.  
*pyrenaicum* L. 169.  
*racemosum* W. et K. 181.  
*rupestre* All. 320.  
*sabaudum* L. 181.  
*sabinum* Seb. et Maur. 174.  
*saxatile* Jacq. 175.  
*Schmidtii* Tausch 180.  
*Schraderi* Schleich. 178.  
*silvaticum* Sm. 180.  
*sericatum* Dollin. 178.  
*setigerum* Tausch 175.  
*spicatum* All. 181.  
*staticefolium* All. 175.  
*stipitatum* Jacq. 166.  
*succisaefolium* All. 169.  
*stoloniflorum* W. et K. 172.  
*sudeticum* DC. 179.  
*Taraxaci* L. 162.  
*Taraxaci* Retz 163.  
*villosum* Jacq. 177.  
*vulgare* 173.  
*vulgatum* Fr. 180.  
*Hippion obtusifolium* Schm. 193.  
*Hippocrepis* L. 313.  
*comosa* L. 313.  
*Holeus* L. 78.  
*lanatus* L. 78.  
*mollis* L. 78.  
*Homogyne* Cass. 135.  
*alpina* Cass. 136.  
*discolor* Cass. 136.  
*Hordeum* L. 91.  
*maritimum* With. 91.  
*Hottonia* L. 220.  
*palustris* L. 220.  
*Hutchinsia* R. Br. 271.  
*alpina* R. Br. 271.  
*petraea* R. Br. 271.  
*Hyoscyamus pallidus* W. et K. 200.  
*Hyoseris foetida* L. 319.  
*Hypericum* L. 288.  
*barbatum* Jacq. 288.  
*dubium* Leers 288.  
*humifusum* L. 288.  
*quadrangulum* L. 288.  
*Hypopitys Adans.* 225.  
*multiflora* Scop. 225.  
*Hyssopus* L. 194.  
*officinalis* L. 194.  
*Jasione* L. 182.  
*montana* L. 182.  
*Iberis rotundifolia* L. 270.  
*Ilex* L. 290.  
*Aquifolium* L. 290.  
**ILICINEEN** 290.  
*Imperatoria Ostruthium* L. 232.  
*verticillaris* DC. 232.  
*Inula* L. 139.  
*germanica* L. 139.  
*I Helenium* L. 139.  
*Iris* L. 107.  
*pumila* L. 107.  
*spuria* L. 107.  
*variegata* L. 107.  
*Isopyrum* L. 255.  
*thalictroides* L. 255.  
*Juncus* L. 101.  
*albidus* Hoffm. 101.  
*biglumis* Jacq. 102.  
*campestris* Curt. 101.  
*campestris* Fl. dan. 101.  
*communis* Meyer 102.  
*congestus* Thuill. 101.  
*filiformis* L. 102.  
*glabratum* Hoppe 100.  
*glaucus* Ehrh. 102.  
*Hostii* Tausch 102.  
*Jacquini* L. 102.  
*intermedius* Host 100.  
*latifolius* Wulf. 100.  
*maximus* Ehrh. 100.  
*monanthos* Jacq. 103.  
*nemorosus* Host 101.

- niveus Schult. 101.  
 silvaticus Curt. 100.  
 spadiceus All. 100.  
 sudeticus Willd. 101.  
*trifidus* L. 103.  
*triglumis* L. 319.  
 Juniperus L. 114.  
*communis* L. 114.  
*nana* W. 319.  
 Juninea Cass. 161.  
*mollis* Reichenb. 161.  
 Kerneria Med. 269.  
*auriculata* Reichenb. 269.  
*saxatilis* Reichenb. 269.  
 Knautia Coult. 134.  
*urvensis* Coult. 134.  
 Kochia Roth 124.  
*arenaria* Roth 124.  
*prostrata* Schrad. 124.  
*Scoparia* Schrad. 124.  
 Lactuca L. 166.  
*saligna* L. 166.  
*stricta* W. et K. 166.  
 Lamium L. 194.  
*album* L. 194.  
 Lappa Tourn. 160.  
*communis* Coss. et Germ. 160.  
 Laserpitium L. 234.  
*lutifolium* L. 234.  
*Siler* L. 234.  
 simplex L. 229.  
 Lavatera L. 287.  
*thuringiaca* L. 287.  
 Ledum palustre L. 320.  
 Leersia Sw. 74.  
*oryzoides* Sw. 74.  
 Leontodon L. 161.  
*alpinus* Jacq. 163, 164.  
*alpinus* Hoppe 165.  
*aureum* Jacq. 168.  
*autumnalis* L. 162.  
*croceum* Hänke 163.  
*danubiale* Jacq. 164.  
*hastile* L. 164.  
*hastilis* Koch 164.  
*hirtum* Jacq. 164.  
*hispidum* L. 164.  
*hispidum*  $\beta$ . L. 164.  
*hyoserioides* Welw. 164.  
*incanus* Schr. 164.  
*laevigatus* W. 165.  
*nigricans* Kit. 165.  
*pratensis* Reichenb. 161.  
*pyrenaicus* Gouan 163.  
*squamosum* Lam. 163.  
*Taraxaci* Lois. 163.  
*taraxacoides* Hoppe 165.  
 Leontopodium alpinum Cass. 146.  
 Lepidium L. 271.  
*alpinum* L. 271.  
*crassifolium* W. et K. 271.  
*Halleri* Cr. 271.  
*perfoliatum* L. 271.  
*rotundifolium* All. 270.  
 Leucanthemum atratum DC. 142.  
*vulgare* Lam. 142.  
 Leucocium L. 107.  
*aestivum* L. 107.  
*vernum* L. 319.  
 Levisticum officinale Koch 230.  
 Libanotis Cr. 227.  
*montana* Cr. 227.  
 Ligusticum austriacum L. 237.  
*Levisticum* L. 230.  
*Mutellina* Cr. 229.  
*simplex* All. 229.  
 Lilium L. 105.  
*bulbiferum* L. 105.  
*Martagon* L. 105.  
 Limnanthemum Nymphoides Link 193.  
 Limodorum Tournef. 111.  
*abortivum* Sw. 111.  
 Linaria Tournef. 201.  
*alpina* Mill. 201.  
*Cymbalaria* Mill. 320.  
*genistifolia* Mill. 202.  
*italica* Trev. 202.  
*vulgaris* Mill. 202.  
 Linum L. 292.  
*alpinum* Jacq. 292.  
*austriacum* Jacq. 292.  
*hirsutum* L. 293.  
*perenne* L. 321.  
*usitatissimum* L. 292.  
 Liparis Loeselii Rich. 324.  
 Listera R. Br. 111.  
*cordata* R. Br. 111.  
*ovata* R. Br. 111.  
 Lolium remotum Hoffm. 91.  
 Lomaria Spicant Desv. 70.  
 Lonicera L. 187.  
*alpigena* L. 188.  
*caerulea* L. 320.  
*nigra* L. 187.  
*pyrenaica* Jacq. 187.  
*Xilostemum* L. 187.  
 Loranthus L. 238.  
*europaeus* L. 238.  
 Lunaria L. 267.  
*rediviva* L. 267.  
 Luzula DC. 100.  
*albida* DC. 100.  
*alpina* Hoppe 101.  
*campestris* DC. 101.  
*congesta* Lej. 101.  
*erecta* Desv. 101.  
*glabrata* Hoppe 100.  
*maxima* DC. 100.  
*multiflora* Lej. 101.  
*nigricans* Desv. 101.  
*pallens* Hoppe 101.  
*silvatica* Reichenb. 100.  
*spadicea* DC. 100.  
*sudetica* Schult. 101.  
 Lychnis diurna Sibth. 287.  
*quadridentata* Murr. 286.  
 Lycopodium L. 71.  
*alpinum* L. 71.  
*annotinum* L. 71.  
*claratum* L. 72.  
*complanatum* L. 72.  
*helveticum* L. 73.  
*recurvum* Kit. 71.  
*Selaginoides* L. 72.  
*Selago* L. 71.  
 Lycopus L. 193.  
*exaltatus* L. fil. 193.  
 Lythrum L. 296.  
*Salicaria* L. 296.  
 Maianthemum Wigg. 106.  
*bifolium* DC. 106.  
 Malaxis Sw. 112.  
 Loeselii Pers. 324.  
*monophyllum* Sw. 112.  
 Malva L. 287.  
*moschata* L. 287.  
 Marrubium L. 196.  
*peregrinum* L. 196.  
 Medicago L. 308.  
*minima* Desrouss. 308.  
 Melampyrum L. 214.  
*barbatum* W. et K. 214.  
*pratense* L. 214.  
*silvaticum* 214.  
 Melandrium Röhl. 286.  
*noctiflorum* Fr. 286.  
*pratense* Röhl. 286.  
*silvestre* Röhl. 286.  
 Melilotus Tournef. 308.  
*alba* Desr. 309.  
*caerulea* Desr. 309.  
*dentata* Pers. 309.  
*macrorrhiza* Pers. 309.  
*officinatis* Desr. 309.  
*procumbens* Bess. 309.  
 Menyanthes L. 193.  
*trifoliata* L. 193.



- Mespilus Chamaemespilus L. 297.  
 Meum Tournef. 228.  
   *athamanticum* Jacq. 228.  
   *Mutellina* Gärtn. 229.  
 Microstylis monophylla Lindl. 112.  
 Milium L. 76.  
   *effusum* L. 76.  
   *multiflorum* Cav. 79.  
   *paradoxum* L. 79.  
 Möhringia L. 279.  
   *muscosa* L. 279.  
   *polygonoideis* M. u. K. 279.  
 Molinia Schr. 88.  
   *serotina* M. u. K. 88.  
 Mones grandiflora Salisb. 225.  
 Mulgedium Cass. 181.  
   *alpinum* Cass. 181.  
 Myagrum saxatile L. 269.  
 Myosotis L. 199.  
   *alpestris* Schm. 200.  
   *nana* Schult. 200.  
   *silvatica* Hoffm. 199.  
   *sparsiflora* Mik. 200.  
   *suaveolens* W. et K. 200.  
   *terglovensis* Schult. 200.  
 Myosurus L. 250.  
   *minimus* L. 250.  
 Myricaria Desv. 289.  
   *germanica* Desv. 289.  
 Myrrhis aurea Spr. 235.  
   *hirsuta* Spr. 236.  
 Nardus L. 91.  
   *stricta* L. 91.  
 Nasturtium R. Br. 269.  
   *amphibium* R. Br. 269.  
   *officinale* R. Br. 269.  
   *saxatile* Cr. 269.  
 Neogaya Meisn. 229.  
   *simplex* Meisn. 229.  
 Neottia L. 111.  
   *Nidus aris* Rich. 111.  
 Nepeta L. 194.  
   *austriaca* Host 320.  
   *Cataria* L. 194.  
   *nuda* L. 194.  
 Nephrodium spinulosum Str. 67.  
 Neumayera austriaca Reichenb. 278.  
   *filicaulis* Reichenb. 278.  
 Nigritella Rich. 109.  
   *angustifolia* Rich. 109.  
   *fragrans* Saut. 110.  
   *suaveolens* Koch 109.  
 Nocca alpina Reichenb. 271.  
 Nuphar Sm. 272.  
   *luteum* Sm. 272.  
 Nymphaea Sm. 272.  
   *alba* Sm. 272.  
 Oenanthe pimpinelloides L. 227.  
 Omalotheca supina DC. 147.  
 Omphalodes Tournef. 197.  
   *scorpioides* Lehm. 197.  
   *verna* Mönch 197.  
 Onoclea Struthiopteris Roth 70.  
 Ononis L. 308.  
   *hircina* Jacq. 308.  
   *repens* L. 308.  
 Onosma L. 198.  
   *arenarium* W. et K. 198.  
   *echtioides* L. 198.  
 Ophioglossum L. 70.  
   *vulgatum* L. 70.  
 Ophrys L. 110.  
   *alpina* L. 110.  
   *cordata* L. 112.  
   *Loeselii* L. 324.  
   *monophyllos* L. 112.  
   *Monorchis* L. 111.  
   *muscifera* Huds. 110.  
   *paludosa* Fl. dan. 324.  
 Oporinia autumnalis Don. 162.  
   *pratensis* Less. 162.  
 Orchis L. 107.  
   *alpina* Cr. 109.  
   *albida* Scop. 109.  
   *coriophora* L. 107.  
   *fusca* Jacq. 107.  
   *globosa* L. 107.  
   *graminea* Cr. 110.  
   *latifolia* L. 108.  
   *laxiflora* Lam. 107.  
   *maculata* L. 108.  
   *mascula* L. 107.  
   *militaris* L. 107.  
   *miniata* Cr. 109.  
   *nigra* Scop. 109.  
   *pallens* L. 107.  
   *sambucina* L. 108.  
   *Spitzelii* Saut. 107.  
   *suaveolens* Vill. 110.  
   *ustulata* L. 107.  
 Ornithogalum L. 105.  
   *comosum* L. 105.  
   *narbonense* L. 323.  
   *nutans* L. 105.  
   *pyramidale* L. 323.  
 Orobanche L. 215.  
   *caerulea* Vill. 215.  
   *caerulescens* Steph. 215.  
 Orobus Döll 317.  
   *Clusii* Spr. 315.  
   *Nissolia* Döll 317.  
 Osmunda regalis L. 318.  
   *Spicant* L. 70.  
   *Struthiopteris* L. 70.  
 Oxalis L. 293.  
   *Acetosella* L. 293.  
 Oxytropis DC. 311.  
   *montana* DC. 311.  
   *villosa* DC. 311.  
 Panicum germanicum Roth 75.  
   *italicum* L. 75.  
 Papaver L. 257.  
   *alpinum* L. 257.  
   *Burseri* Cr. 257.  
   *somniferum* L. 257.  
 Paris L. 105.  
   *quadrifolia* L. 105.  
 Parnassia L. 274.  
   *palustris* L. 274.  
 Pedicularis L. 209.  
   *asplenifolia* Flörke 210.  
   *comosa* Jacq. 213.  
   *foliosa* L. 213.  
   *Jacquini* Koch 209.  
   *incarnata* Jacq. 211.  
   *obsoleta* Cr. 212.  
   *palustris* L. 211.  
   *Portenschlagii* Saut. 210.  
   *recutita* L. 212.  
   *rosea* Wulf. 212.  
   *rostrata* L. 210.  
   *silvatica* L. 211.  
   *tuberosa* L. 320.  
   *verticillata* L. 212.  
 Peltaria L. 267.  
   *alliacea* L. 267.  
 Petasites Tourn. 135.  
   *albus* Gärtn. 135.  
   *niveus* Baumg. 135.  
 Petrocallis R. Br. 267.  
   *pyrenaica* R. Br. 268.  
 Peucedanum Koch 230.  
   *austriacum* Koch 232.  
 Imperatoria Endl. 232.  
   *officinale* L. 231.  
   *Oreoselinum* Mönch 231.  
   *Ostruthium* Koch 232.  
   *verticillare* M. u. K. 231.  
 Phaea L. 311.  
   *alpina* L. 311.  
   *frigida* L. 311.  
   *ochreata* Cr. 311.  
 Phalaris L. 78.  
   *alpina* Hänke 77.  
   *canariensis* L. 78.  
 Phellandrium Mutellina L. 229.  
 Phleum L. 76.

- alpinum L. 78.  
 asperum Vill. 77.  
*Böhmeri* Wib. 77.  
 bulbosum Host 77.  
 commutatum Gaud. 78.  
 Gerardi Panz. 78.  
*Michelii* All. 77.  
 nodosum L. 77.  
 pratense L. 77.  
*pratense* Schreb. 78.  
 schoenoides Jacq. 76.  
 Phlomis L. 196.  
*tuberosa* L. 196.  
 Phyteuma L. 182.  
*orbiculare* L. 182.  
*spicatum* L. 181.  
 Picris saxatilis All. 163.  
 Pimpinella L. 226.  
 alpina Host 226.  
 dissecta Retz 226.  
*magna* L. 226.  
 nigra W. 226.  
 orientalis Gouan 226.  
*saxifraga* L. 226.  
 Pinguicula L. 215.  
*alpina* L. 215.  
 leptoceras Reichenb. 215.  
*vulgaris* L. 215.  
 Pinus L. 114.  
 Cembra L. 115.  
*Laricio* Poir. 114.  
*Mughus* Scop. 114.  
 Pumilio Hänke 114.  
*silvestris* L. 114.  
 Piptatherum P. de B. 78.  
*multiflorum* P. de B. 79.  
*pyradoxum* P. de B. 79.  
 Plantago alpina L. 319.  
 Platanthera Rich. 109.  
*bifolia* Rich. 109.  
*chlorantha* Cust. 109.  
 Pleurospermum Hoffm.  
 236.  
*muriaticum* Hoffm. 237.  
 PLUMBAGINEEN 131.  
 Poa L. 83.  
*alpina* L. 85.  
*annua* L. 84.  
 badensis Hänke 85.  
 brevifolia DC. 85.  
*bulbosa* L. 85.  
*cenisia* All. 86.  
 cenisia Host. 85.  
 cenisia Reichenb. 85.  
 collina Host 85.  
*compressa* L. 87.  
 distichophylla Gaud. 86.  
 flexuosa Host 86.  
 flexuosa Sm. 86.  
 Halleridis R. et Sch. 86.  
 humilis Ehrh. 87.  
 hybrida Gaud. 87.  
*luxa* Hänke 86.  
 Langeana Reichenb. 88.  
 minor Gaud. 86.  
*nemorialis* L. 87.  
 pumila Host 85.  
*silvatica* Vill. 87.  
 sudetica Hänke 87.  
 supina Host 85.  
 supina Panz. 86.  
 Pollinia Gryllus Spr. 75.  
 Polycnemum L. 126.  
*arvense* L. 126.  
 majus A. Br. 126.  
*verrucosum* Lang 126.  
 Polygala L. 289.  
*amara* DC. 289.  
*Chamaebuxus* L. 289.  
 Polygonum L. 128.  
*Bistorta* L. 128.  
*viriparum* L. 129.  
 Polypodium L. 64.  
 aculeatum Jacq. 68.  
*alpestre* Hoppe 64.  
 alpinum Wulf. 68.  
 Dryopteris Fl. dan 67.  
*Dryopteris* L. 64.  
 fontanum L. 318.  
 fragile L. 69.  
 Lonchitis L. 67.  
 montanum Lam. 69.  
*Phegopteris* L. 64.  
 rhaeticum DC. 64.  
 robertianum Hoffm. 64.  
 spinulosum Fl. dan. 67.  
 Thelypteris Weis 66.  
*vulgare* L. 64.  
 Polystichum multiflorum Roth  
 67.  
 spinosum Roth 67.  
 spinulosum DC. 67.  
 Thelypteris Roth 66.  
 Populus L. 122.  
*canescens* Sm. 122.  
 hybrida M. a. B. 123.  
*tremula* L. 122.  
 villosa Lang 122.  
 Portulaca L. 275.  
*oleracea* L. 275.  
 Potamogeton L. 113.  
*coloratus* Hornem. 113.  
 gramineus L. 113.  
 Hornemannii Meyer 113.  
 plantagineus DuRoi. 113.  
 polygonifolius Pourr. 113.  
 praelongus Wulf. 113.  
 rufescens Kov. 113.  
 Potentilla L. 300.  
 affinis Host 304.  
*alba* L. 302.  
 alpestris Hall. fil. 304.  
 aurea Fl. dan. 304.  
*aurea* L. 302.  
 Braumiana Hoppe 303.  
 caulescens Jacq. en. 302.  
*caulescens* L. 302.  
 cinerea Chaix 303.  
*Chusiana* Jacq. 302.  
 crocea Hall. fil. 304.  
*Fragariastrum* Ehrh. 302.  
 Halleri Scr. 303.  
 lupinoides W. 302.  
 minima Hall. fil. 303.  
 Neumayeriana Tratt. 322.  
 opaca L. 304.  
 polymorpha Sch. et Sp.  
 303.  
 salisburgensis Hänke 304.  
 subacaulis Wulf. 303.  
*vena* 303.  
 verna Fl. dan. 304.  
 verna L. 304.  
 Primula L. 217.  
*Auricula* L. 217.  
 calycina Duby 217.  
 Decandolleana Reichenb.  
 217.  
*farinosa* L. 217.  
 glaucescens Zahlbrck. 217.  
*integrifolia* L. 217.  
*minima* L. 217.  
 spectabilis Tratt. 217.  
*vulgaris* Huds. 217.  
 Prunus L. 307.  
*Cerasus* L. 307.  
 Parmica atrata DC. 140.  
 Clavennae DC. 140.  
 Pteris L. 65.  
*aquilina* L. 65.  
 Pulicaria Gärtn. 139.  
*vulgaris* Gärtn. 139.  
 Pulmonaria L. 199.  
*angustifolia* L. 199.  
 azurea Bess. 199.  
 media Reichenb. 199.  
 mollis Wolf 199.  
 Pulsatilla alba Reichenb. 249.  
 alpina Schult. 249.  
 Burseriana Reichenb. 249.  
 Pyrethrum Clusii Fisch. 142.  
 Halleri Schult. 142.  
 Pyrola L. 224.  
*chrorantha* Sw. 224.

- minor* L. 225.  
*rotundifolia* L. 226.  
*secunda* L. 225.  
*umbellata* L. 320.  
*uniflora* L. 225.  
**Pyrus** L. 296.  
*alpina* Schm. 297.  
*Chamaemespilus* Ehrh. 297.  
*nivalis* Jacq. 296.  
*sudetica* Tausch 297.  
**Quercus** L. 116.  
*Cerris* L. 116.  
*pedunculata* Ehrh. 116.  
*pubescens* W. 116.  
*sessiliflora* Sm. 116.  
**Ranunculus** L. 250.  
*aconitifolius* L. 251.  
*acris* L. 252.  
*alpestris* L. 250.  
*anemonoides* Zahlbr. 250.  
*aquatilis* L. 250.  
*arvensis* L. 253.  
*carinthiacus* Hoppe 253.  
*crenatus* W. et K. 251.  
*Flammula* L. 252.  
*Ficaria* L. 251.  
*Gouani* W. 253.  
*gracilis* Schl. 253.  
*Hornschuchii* Hoppe 253.  
*hybridus* Bir. 251.  
*illyricus* L. 252.  
*lanuginosus* L. 252.  
*Lingua* L. 252.  
*montanus* W. 252.  
*nivalis* Jacq. 253.  
*Ptora* Cr. 252.  
*platanifolia* L. 251.  
*polyanthemos* L. 253.  
*Pseudo-Thora* Host. 251.  
*pyrenaicus* Gouan 253.  
*rutaefolius* Kram. 250.  
*Thora* Jacq. 251.  
*Traunfellneri* Hoppe 251.  
*tuberculatus* DC. 253.  
*Villarsii* DC. 253.  
**Reseda** L. 272.  
*gracilis* Ten. 272.  
*Phyteuma* L. 272.  
**Rhamnus** L. 290.  
*alpina* 321.  
*tinctoria* W. et K. 290.  
**Rhinanthus** L. 213.  
*alpinus* Baumg. 213.  
*angustifolius* Gmel. 213.  
*Crista galli* L. 213.  
*pulcher* Schum. 213.  
**Rhodiola** rosea L. 239.  
**Rhododendron** L. 221.  
*Chanaecistus* L. 223.  
*ferrugineum* L. 222.  
*germanicum* Hoppe 223.  
*intermedium* Tausch 223.  
*hirsutum* L. 222.  
**Ribes** L. 246.  
*alpinum* L. 246.  
*Grossularia* L. 246.  
*nigrum* L. 246.  
*petraeum* Wulf. 247.  
*rubrum* L. 246.  
**Rosa** L. 298.  
*alpina* L. 298.  
*arvensis* Huds. 300.  
*canina* L. 299.  
*cinnamomea* L. 298.  
*gallica* L. 300.  
*glutinosa* Schultz 299.  
*gutensteinensis* Hort. vind. 298.  
*lagenaria* Vill. 298.  
*livida* Host 298.  
*montana* DC. 299.  
*pimpinellifolia* Ser. 298.  
*pyrenaica* Gouan 298.  
*resinosa* Lej. 299.  
*rubiginosa* L. 299.  
*rubrifolia* Vill. 298.  
*tomentosa* Sm. 299.  
*turbinata* Ait. 298.  
**Rubus** L. 300.  
*Idaeus* L. 300.  
*fruticosus* L. 300.  
*saxatilis* L. 300.  
**Rumex** L. 127.  
*Acetosus* L. 128.  
*Acetosella* L. 128.  
*alpestris* Jacq. 127.  
*alpinus* L. 127.  
*arifolius* All. 128.  
*digynus* Schult. 128.  
*glaucus* Jacq. 128.  
*Hydrolapathum* Huds. 127.  
*maritimus* L. 127.  
*Patientia* L. 127.  
*pulcher* L. 127.  
*scutatus* L. 128.  
**Ruscus** Hypoglossum L. 319.  
**Sabulina** laricifolia Reichenb. 279.  
*macrocarpa* Reichenb. 279.  
*striata* Reichenb. 279.  
**Sagina** L. 276.  
*Linnaei* Presl 276.  
*nodosa* Meyer 277.  
*procumbens* L. 276.  
*saxatilis* Wim. 276.  
**Salicornia** L. 123.  
*annua* E. B. 123.  
*europaea* L. 123.  
*herbacea* L. 123.  
*procumbens* E. B. 123.  
**Salix** L. 117.  
*acuminata* Sm. 118.  
*alpestris* Host 121.  
*Anmaniana* W. 120.  
*Andersoniana* E. B. 120.  
*arbuscula* L. 120.  
*aurita* Host 120.  
*aurita* L. 118.  
*bigemmis* Hoffm. 118.  
*Caprea* L. 119.  
*cinerea* L. 118.  
*cotinifolia* Sm. 120.  
*cuspidata* Schultz 117.  
*daphnoides* Vill. 118.  
*Forsteriana* Sm. 120.  
*fusca* Jacq. 121.  
*glabra* Scop. 117.  
*glaucescens* Host 120.  
*grandifolia* Ser. 119.  
*hastata* Koch 117.  
*herbacea* L. 319.  
*hirta* Sm. 120.  
*Jacquiana* Host 121.  
*incana* Schr. 118.  
*Kitabeliana* W. 122.  
*menthaefolia* Host 120.  
*myrsinites* L. 121.  
*nigricans* Sm. 119.  
*ovata* Host 120.  
*parietariaefolia* Host 120.  
*phylicifolia*  $\beta$ . L. 120.  
*phylicifolia* Wulf. 119.  
*Pontederaea* W. 118.  
*prunifolia* Host 120.  
*repens* W. et Gr. 120.  
*reticulata* L. 122.  
*retusa* L. 121.  
*rivalis* Host 120.  
*rubra* Huds. 118.  
*rupestris* Sm. 120.  
*serpyllifolia* Scop. 122.  
*stipularis* Sm. 118.  
*stylaris* Ser. 119.  
*Waldsteiniana* W. 120.  
*Wulfeniana* W. 117.  
**Salvia** L. 193.  
*Aethiopsis* L. 193.  
*austriaca* Jacq. 193.  
*glutinosa* L. 193.  
**Sambucus** L. 188.  
*racemosa* L. 188.  
**Samolus** L. 221.  
*Valerandi* L. 221.  
**Satyrion** albidum L. 108.



- Monorchis Pers. 111.  
 nigrum L. 109.  
 Saussurea DC. 157.  
*discolor* DC. 157.  
*pygmaea* Spr. 157.  
 Saxifraga L. 240.  
*ascendens* L. 245.  
*aizoides* L. 242.  
*Aizoon* Jacq. 241.  
*androsacea* L. 244.  
 aphylla Sternb. 243.  
 autumnalis L. 242.  
*bulbifera* L. 245.  
*Burseriana* L. 242.  
*caesia* L. 241.  
 caespitosa Kram. 243.  
 Clusii Gouan 244.  
 controversa Sternb. 245.  
 Cotyledon Jacq. 241.  
 exarata Vill. 243.  
 Geum L. 321.  
*granulata* L. 245.  
 hypnoides Jacq. 243.  
 hypnoides Scop. 245.  
 leucanthemifolia Lapeyr.  
 244.  
 moschata Wulf. 243.  
*muscoïdes* Wulf. 242.  
 mutata L. 321.  
 nivalis Jacq. 244.  
 petraea Fl. dan. 245.  
 pyrenaica Scop. 244.  
*rotundifolia* L. 246.  
 sedoides L. 321.  
*stenopetala* Gaud. 243.  
*stellaris* L. 244.  
*tridactylites* L. 244.  
 Scabiosa L. 134.  
*columbaria* Coult. 134.  
*dipsacifolia* Host 134.  
*suaveolens* Desf. 134.  
 Schoberia Meyer 126.  
*maritima* Meyer 126.  
 Scirpus L. 98.  
 carinatus Sm. 99.  
 Duvalii Hoppe 99.  
*lacustris* L. 99.  
*pauciflorus* Lightf. 98.  
*selaceus* L. 98.  
*supinus* L. 99.  
 trigonus Nolte 99.  
 Scolopendrium Sm. 69.  
*officinarum* Sw. 69.  
 vulgare Sym. 69.  
 Scorzonera L. 165.  
*austriaca* W. 165.  
*hispanica* L. 165.  
*humilis* L. 165.  
*parviflora* Jacq. 165.  
*purpurea* L. 165.  
 Scutellaria minor L. 320.  
 Sedum L. 238.  
*acre* L. 239.  
*album* L. 239.  
*atratum* L. 339.  
*reflexum* L. 239.  
 Rhodiola DC. 238.  
*roseum* Scop. 238.  
 rubens Sturm 239.  
 rupestre L. 239.  
*sexangulare* L. 239.  
 Selaginella spinulosa A. Br.  
 73.  
 helvetica Spr. 73.  
 Sempervivum L. 239.  
*avenarium* Koch 239.  
*hirtum* L. 239.  
 soboliferum Sims 240.  
*tectorum* L. 324.  
 Senecio L. 150.  
*abrotanifolius* L. 151.  
 alpestris DC. 151.  
*alpinus* Koch 151.  
 brachychaetus DC. 155.  
 campestris DC. 154.  
 cordatus Koch 152.  
 crispatus DC. 154.  
 crispus Kitt. 153.  
 croceus DC. 154.  
*Doria* L. 153.  
*integrifolius* 154.  
 Doronicum Jacq. 148.  
*erucifolius* L. 151.  
 lyratifolius Reichenb. 151.  
 montanus Tratt. 151.  
*nemorensis* L. 151.  
*patulosus* L. 153.  
 rivularis DC. 154.  
*rupestris* W. et K. 151.  
*sibiricus* L. 151.  
 spathulaefolius DC. 155.  
 subalpinus Koch 152.  
 umbrosus W. et K. 153.  
 Serratula L. 160.  
 alpina L. 157.  
 centauroides Host 160.  
 discolor W. 157.  
 pygmaea Jacq. 157.  
*radiata* M. a B. 160.  
*tinctoria* L. 160.  
 Seseli L. 227.  
*glaucum* L. 227.  
*Hippomarathrum* L. 227.  
 montanum L. 321.  
 Sesleria Ard. 83.  
 caerulea Ard. 83.  
 elongata Host 83.  
 Setaria P. de B. 75.  
*italica* P. de B. 75.  
 Silene L. 284.  
*acaulis* L. 285.  
 alpestris Jacq. 286.  
*dichotoma* Ehrh. 284.  
*inflata* Sm. 285.  
*nudiflora* Pers. 285.  
*nuta* L. 285.  
 quadridentata Pers. 286.  
 quadrifida L. 286.  
 rupestris Jacq. 286.  
*viscosa* Pers. 285.  
 Sisymbrium L. 264.  
 arenosum L. 262.  
*austriacum* Jacq. 264.  
 multisiliquosum Hoffm.  
 265.  
*pannonicum* Jacq. 265.  
*strictissimum* L. 265.  
*Thalianum* Gay 265.  
 Sieversia montana Spr. 305.  
 Soldanella L. 218.  
*alpina* L. 218.  
 Clusii Bot. Mag. 219.  
 Clusii Gaud. 219.  
 Clusii Schm. 219.  
*minima* Hoppe 219.  
 montana W. 219.  
*pusilla* Baumg. 219.  
 Solidago L. 139.  
 alpestris W. et K. 139.  
 alpina  $\alpha$ . alata Jacq. 154.  
 alpina  $\beta$ . nuda Jacq. 152.  
 alpina  $\gamma$ . tomentosa Jacq.  
 155.  
*Virga aurea* L. 139.  
 Sonchus alpinus L. 181.  
 caeruleus Sm. 181.  
 Sorbus L. 297.  
*Aria* Cr. 297.  
*aucuparia* L. 297.  
*Chamaemespilus* Cr. 297.  
*domestica* L. 297.  
*torminalis* Cr. 297.  
 Specularia Heist. 186.  
*Speculum* Alph. DC. 186.  
 Spergella macrocarpa Rei-  
 chenb. 276.  
 nodosa Reichenb. 277.  
 saginoides Reichenb. 276.  
 Spergula L. 276.  
*arvensis* L. 276.  
 nodosa L. 277.  
*peutandra* L. 276.  
 saginoides L. 276.  
 Spergularia Pers. 276.

- marina* Bess. 276.  
*rubra* Pers. 276.  
 Spiraea L. 307.  
   *Aruncus* L. 307.  
 Spiranthus Rich. 112.  
   *aestivalis* Rich. 319.  
   *autumnalis* Rich. 112.  
 Spirodela Schl. 113.  
   *polyrrhiza* Schl. 113.  
 Stachys L. 195.  
   *alpina* L. 195.  
   *arvensis* L. 195.  
   *germanica* L. 195.  
 Statice alpina Hoppe 132.  
   *Armeria* L. 132.  
   *elongata* Hoffm. 132.  
 Stellaria L. 280.  
   *biflora* Host 279.  
   *cerastoides* L. 281.  
   *multicaulis* W. 281.  
   *nemorum* L. 280.  
   *uliginosa* Murr. 280.  
 Stenactis Cass. 137.  
   *bellidiflora* A. Br. 137.  
 Stipa L. 78.  
   *capillata* L. 78.  
 Streptopus Rich. 105.  
   *amplexifolius* DC. 106.  
 Struthiopteris Willd. 70.  
   *germanica* Willd. 70.  
 Sturmia Reichenb. 323.  
   *Loeselii* Reichenb. 323.  
 Taraxacum Hall. 165.  
   *laevigatum* DC. 165.  
   *leptocephalum* Reich. 165.  
   *officinale* Wigg. 165.  
   *serotinum* Sadl. 165.  
 Taxus L. 114.  
   *baccata* L. 114.  
 Teucrium L. 196.  
   *montanum* L. 196.  
 Thalictrum L. 248.  
   *aquilegifolium* L. 248.  
   *galioides* Nestl. 248.  
   *vulgare* Kitt. 248.  
 Thesium L. 129.  
   *alpinum* L. 131.  
   *decumbens* Doll. 130.  
   *divaricatum* Jan 131.  
   *fulvipes* Griess. 130.  
   *humifusum* DC. 130.  
   *humile* Vahl 130.  
   *intermedium* Schr. 130.  
   *Linophyllum* L. 129 und 324.  
   *montanum* Ehrh. 130.  
   *pratense* Ehrh. 131.  
   *ranosum* Hayne 130.  
 Thlaspi L. 270.  
   *alpestre* Jacq. 270.  
   *alpinum* Jacq. 270.  
   *montanum* L. 270.  
   *rotundifolium* Gaud. 270.  
 Tilia L. 287.  
   *grandifolia* Ehrh. 287.  
   *parvifolia* Ehrh. 287.  
 Toffieldia Huds. 104.  
   *alpina* Sm. 104.  
   *borealis* Dollin. 104.  
   *catyculata* Wahlenb. 104.  
   *collina* Schult. 104.  
   *glacialis* Gaud. 104.  
   *palustris* Schult. 104.  
   *palustris* Sternb. 104.  
 Tommasinia verticillaris Bert.  
   232.  
 Tozzia L. 214.  
   *alpina* L. 214.  
 Tragus Hall. 75.  
   *racemosus* Desf. 75.  
 Trapa natans L. 322.  
 Trichodium alpinum Schrad.  
   80.  
   *rupestre* Schrad. 80.  
 Trifolium L. 309.  
   *agrarium* L. 310.  
   *aureum* Poll. 310.  
   *badium* Schr. 322.  
   *elegans* Savi. 310.  
   *Kochianum* Hayne. 309.  
   *Melilotus caerulea* L. 309.  
   *officinale* Hayne 309.  
   *Petitpierreanum* Hayne 309.  
   *procumbens* L. 310.  
   *scabrum* Sturm 309.  
   *striatum* L. 309.  
   *vulgare* Hayne 309.  
 Trigonella Besseriana DC. 309.  
   *caerulea* DC. 309.  
 Trinia Hoffm. 235.  
   *Kitabelii* M. a. B. 226.  
   *vulgaris* DC. 225.  
 Triticum L. 91.  
   *cristatum* Schreb. 91.  
   *imbricatum* Stev. 91.  
 Trolius L. 253.  
   *europaeus* L. 253.  
   *humilis* Cr. 254.  
 Tryphane caespitosa Rei-  
   chenb. 278.  
   *Gerardi* Reichenb. 278.  
   *verna* Reichenb. 278.  
 Turritis alpina L. 260.  
   *bellidifolia* All. 261.  
   *caerulea* All. 261.  
 Tussilago alpina L. 136.  
   *discolor* Jacq. 136.  
   *frigida* Vill. 135.  
   *nivea* Vill. 135.  
   *paradoxa* Retz 135.  
 Typha L. 114.  
   *angustifolia* L. 114.  
   *latifolia* L. 114.  
 Utricularia L. 215.  
   *intermedia* Hayne 215.  
   *minor* L. 215.  
   *vulgaris* L. 215.  
 Uvularia amplexifolia L. 106.  
 Vaccinium L. 224.  
   *Myrtillus* L. 224.  
   *uliginosum* L. 224.  
   *Vitis Idaea* L. 224.  
 Valeriana L. 132.  
   *celtica* L. 319.  
   *dioica* L. 133.  
   *elongata* Jacq. 133.  
   *montana* L. 133.  
   *officinalis* L. 132.  
   *saxatilis* L. 133.  
   *tripteris* L. 133.  
 Valerianaella Poll. 132.  
   *Auricula* DC. 132.  
 Veratrum L. 104.  
   *album* L. 104.  
   *Lobelianum* Bernh. 104.  
 Verbascum L. 200.  
   *Lychniis* L. 201.  
   *nigrum* L. 201.  
   *phoeniceum* L. 201.  
   *rubiginosum* W. et K. 201.  
   *Schottianum* Schr. 201.  
   *speciosum* Schr. 200.  
 Veronica L. 202.  
   *alpina* L. 205.  
   *aphylla* L. 204.  
   *bellidioides* L. 205.  
   *depauperata* W. et K. 204.  
   *frutescens* Scop. 306.  
   *fruticans* Jacq. 206.  
   *fruticosus* L. 206.  
   *incana* W. et K. 205.  
   *longifolia* L. 205.  
   *montana* L. 204.  
   *officinalis* L. 204.  
   *opaca* Fr. 207.  
   *pallens* Host 205.  
   *polita* Fr. 207.  
   *pumila* All. 205.  
   *saxatilis* Scop. 206.  
   *serpyllifolia* L. 206.  
   *Teucrium* Wallr. 204.  
   *articaefolia* Jacq. 204.  
 Vicia L. 313.  
   *Faba* L. 315.  
   *grandiflora* Scop. 316.

*lathyroides* L. 316.  
*lutea* Dollin. 316.  
*narbonensis* L. 315.  
*oroboides* Wulf. 315.  
*pannonica* Cr. 315.  
*pisiformis* L. 314.  
*sativa* L. 316.  
*sepium* L. 315.  
*serratifolia* Jacq. 316.  
*silvatica* L. 314.  
*sordida* W. et K. 316.

*Vinca* L. 188.  
*minor* L. 188.  
*Viola* L. 274.  
*alpina* Jacq. 275.  
*biflora* L. 275.  
*grandiflora* Host 275.  
*Martii* Sch. et Sp. 274.  
*mirabilis* L. 274.  
*palustris* L. 274.  
*tricolor* L. 275.

*Wierzbickia laricifolia* Reichenb. 279.  
*macrocarpa* Reichenb. 279.  
*striata* Reichenb. 279.  
*Willemetia* Neck. 166.  
*apargioides* Cass. 166.  
*Xanthium* L. 181.  
*spinosum* L. 181.  
*Xeranthemum* L. 156.  
*annuum* L. 156.

## II. Register

über die Namen der Berge, Flüsse und Ortschaften, welche in dem erweiterten Gebiete der Flora von Wien als Fundorte von Pflanzen vorkommen.

Alpen 3, 11.  
 Alpengipfel 44.  
 Alpl 44.  
 Alpleck 44.  
 Appetlan 53.  
 Atlitzgraben 46.  
 Bärenloch 46.  
 Baumeck 44.  
 Bockgrube 45.  
 Braunsberg 53.  
 Breitenbrunn 53.  
 Breiter Riss 45.  
 Buchberg 43.  
 Bürschhof 44.  
 Edlach 46.  
 Eishüttenalpe 45.  
 Eng bei Reichenau, *Felsenschlucht oberhalb des Thulhofes*.  
 Ernstbrunner Wald 7, 58.  
 Feuchtenberg 44.  
 Feistritzer Schwaig 51.  
 Forchtenstein, *Schloss am östlichen Abhange des Rosaliengebirges*.  
 Frörschnitzgraben, *Schlucht, die vom Pfaffen in das Müritzthal führt*.  
 Gaier 4.

Gans 44.  
 Gansleiten, *Abdachung des Gans gegen das Schwarzathal*.  
 Ganswiese 44.  
 Geflötz 46.  
 Geissberg 42.  
 Geissloch 45.  
 Göller 3.  
 Gösing 43.  
 Göstritz 46.  
 Göstritzgraben, *Schlucht, die von Schottwien auf die Einsattlung zwischen dem Sonnenwendstein und Otterberg führt*.  
 Götzendorf 57.  
 Goys 53.  
 Grabenweg 43.  
 Grashoden 46.  
 Griesleiten 45.  
 Grosses Höllenthal 45.  
 Grünbach 12, 43.  
 Grünsbacher 45.  
 Gutenstein 43.  
 Haglersberg 53.  
 Hainburger Berge 6, 13.  
 Heiligenkreuzer Wald 53.  
 Heugst 44.

Henkuppe 46.  
 Heuplage 45.  
 Hexenberg 53.  
 Hinterleiten, *die am rechten Preinufer liegende Abdachung zwischen Edlach und Reichenau*.  
 Hocheck 4.  
 Hochleiten 58.  
 Hochwechsel 51.  
 Höhbauer 44, 45.  
 Höllenthal 44.  
 Hölles 57.  
 Hohe Lechnerin 45.  
 Hoher Schneeberg 44.  
 Hubmer'scher Durchschlag 44.  
 Hubmer'sches Gescheid. 5.  
 Hundsheimer Berg 53.  
 Jakobskogel 45.  
 Illmicz 53.  
 Kahlengebirge 3.  
 Kaiserbrunn 44.  
 Kaiserstein 44.  
 Kaisersteinbruch 53.  
 Kaiserwald 6.  
 Kaltes Wasser 44.  
 Kampstein 51.  
 Kirchberg am Wechsel 51.  
 Kitzberg 43.



- Klamm 46.  
 Kleine Nass 5, 46.  
 Kloben 45.  
 Klosterthal 19, 43.  
 Knappenberg, *Vorberg des Kohlberges bei Edlach.*  
 Knofelebne 44.  
 Kohlberg 45.  
 Königsberg 8.  
 Kranichberg 12.  
 Krumbachgraben 44.  
 Kuhplagge 44.  
 Kuhschneeberg 45.  
 Kuhschneegraben 45.  
 Leiser Gebirge 4.  
 Leithagebirge 6, 13, 15.  
 Lichtensternalpe 46.  
 Luxboden 44.  
 Mandling 4.  
 Marchfeld 58.  
 Mariahilfer Berg 43.  
 Marienseer Klaus 52.  
 Markgrafneusiedel 58.  
 Matzendorf 57.  
 Maumau 43.  
 Möselberg 52.  
 Nass 44.  
 Nasswald 44.  
 Norische Alpen 3.  
 Ochsenboden 44.  
 Oed 43.  
 Oeller 4, 43.  
 Otterberg 5.  
 Otterthal, *Thal zwischen Trutenbach und Kirchberg am Wechsel.*  
 Paierbach 12.  
 Parndorf, *Dorf, s. ö. von Bruck.*
- Pernitz 43.  
 Pfaff 51.  
 Pfaffenberg 53.  
 Piestingthal 19, 43.  
 Podersdorf 53.  
 Pötsching 6.  
 Prein im Nasswald 44.  
 Prein bei Reichenau 46.  
 Preiner Alpe 45.  
 Preiner Geschaid 46.  
 Raxalpe 45.  
 Riederberg 3.  
 Rohrau 57.  
 Rohrwald 4, 39.  
 Rosaliengebirge 6, 11.  
 Rothe Wand 45.  
 Salblberg oder Salbl 51.  
 St. Johann 43.  
 St. Christof, *Dorf am Fuss des Gans nahe bei Gloggnitz.*  
 Sattel 44.  
 Saugraben 45.  
 Saurücken 51.  
 Saurüssel 44.  
 Scheiblingstein 3.  
 Scheibwald 45—6.  
 Schlangenberg 46.  
 Schneeberg 44.  
 Schöpfel 3, 4.  
 Schrattenstein, *Ruine zwischen Stixenstein und Grünbach.*  
 Schwarzau 44.  
 Schwarzenberg 44.  
 Semmering 46.  
 Siebenbrunner Wiese 46.  
 Sieding 43.  
 Sirningthal 43.  
 Sonnenwendstein 46.
- Staatz 4, 59.  
 Steiersberger Schwaig, *Alpenhütte zwischen dem Saurücken und Umschuss am Wechsel.*  
 Steinapiesting 43.  
 Steinfeld 56.  
 Stixenstein 43.  
 Tatscherin, *Waldwiese am Gans gegen das Alpleck zu.*  
 Thalhofriese 44.  
 Thernberg 12.  
 Thrasikogel 5, 46.  
 Tränkgraben 45.  
 Tränkwiese 45.  
 Trattenbach 51.  
 Trauchberg 4.  
 Umschuss 51.  
 Unterberg 43.  
 Vois 44.  
 Vorauer Alpe 51.  
 Wand 4, 12.  
 Wassersteig, *Felsenweg am Alpl, der von der Knofelebne auf die Kuhplagge führt.*  
 Waxeneck 4, 33.  
 Waxriegel 44.  
 Wechsel 51.  
 Weiden 53.  
 Weikendorf 58.  
 Wetterkogel 45.  
 Wetterkogelsteig 46.  
 Wienerwald 3.  
 Willeinsdorf 57.  
 Windberg 53.  
 Winden 53.  
 Winzendorf 57.  
 Wirlach 43.