

Flora

oder

Botanische Zeitung.

Nro. 22. Regensburg, am 14. Juni 1820.

I. Aufsätze.

Ueber einige süddeutsche Pflanzen.
Von Hrn. Dr. Bartling.

Plantago arenaria Waldst. et Kit. pilosocana: caule erecto ramoso herbaceo, foliis subintegerrimis, capitulis foliatis, bracteis foliolisque calycinis ovatis. W. et Kit. Pl. rar. hung. I. p. 51. T. 51. Willd. Enum. herol. I. p. 162. Roem. et Schult. Syst. Veg. III. p. 330.

Pl. arenaria Lois. Deslongch. Notice p. 35. Del. Fl. Franç. N. 2315. (excl. syn. Hall.). Poir. enc. meth. suppl. V. 392. Marsch. Bieb. taur. cauc. I. p. 111.

Pl. Psyllium: caule herbaceo, erecto, ramoso; foliis linearibus, margine subdenticulato-revolutis, capitulis subrotundis, aphyllis, inaequaliter pedunculatis. Wulfen in Roem. Arch. Vol. III.

Psyllium erectum. Zannich. istor. t. 77.

Die verschiedenen von einander abweichenden Angaben in den Diagnosen und Beschreibungen dieser Pflanze, welche oft genug Zweifel über die richtige Bestimmung derselben übrig lassen und zu Verwechslungen Anlaß geben, haben insgesamt ihren Grund darin, daß sie von solchen Theilen herrühren, welche theils nach dem verschiedenen Alter derselben Pflanze, theils bei verschiedenen Individuen häufigst zu variiren pflegen. Dieses berücksichtigt, möchte eine nochmalige genaue Beschreibung nicht ganz überflüssig seyn.

Radix annua, saepius obliqua, subfusiformis. Caulis solitarius, herbaceus, basi interdum lignescens, semper erectus, simpliciusculus, ramosus l. ramosissimus, teres, geniculis paulo incrassatis, hirsutus pilis albis, e pallide-viridi ruber. Rami axillares, oppositi; inferiores, si adsint, longiores, patuli; e basi provenientes nunquam terrae appressi. Folia inferne conferta, superne rariora, opposita, in summitate caulis et ramorum haud raro quaterna, rarius alterna sub pedunculis, linearia, angusta, acutiuscula l. obtusa, plana, interdum margine revoluta, integerrima l. subdentata, erecto-patentia, superiora basi paululum dilatata, hirsuta praesertim ad basin, cano-viridia, inferiora internodiis longiora ad $1 \frac{1}{2}$ poll. longa; summa internodiis breviora unciam aequantia. Pedunculi aphylli tam axil-

lares oppositi solitarii, quam plures conferti caulem ramosque terminantes inaequales subfastigiati, folio paulo longiores, erecti. Capitula primum ovato-subrotunda, dein oblongo-ovata variantis magnitudinis circiter avellanae minoris, densa floribus bracteisque arcte imbricatis. Bracteae subrotundae, margine late membranaceae, obtusissimae, apice haud raro obtusae mucronatae, dorso hirsutae, versus apicem virentes, caeterum pallide rufescentes, binae ternaeve infimae apice appendice foliaceo variae longitudinis, plerumque tamen capitulo multo breviori, calyce paulo longiores. Calyx 4-partitus, laciniis duabus exterioribus majoribus subrotundis inaequilateris membranaceis, basi attenuatis, interioribus angustioribus et paulo brevioribus ovatis, lanceolatis l. cuneato-obovatis acutiusculis. Corolla longitudine calycis, limbi laciniis oblongo-ovatis acutis.

Die sichern Unterscheidungskennzeichen von Pl. *Psyllium* L. geben vor allen die Bracteen und der Kelch, welche bei beiden constant und durchaus von einander verschieden sind. Denn bei Pl. *Psyllium* sind die Stützblätter lanzettförmig, spitz, nur an der Basis am Rande häutig, übrigens grün; eben so die äussern Kelchblätter; die innern sind fast breiter als die äussern, länglich-eyförmig, mehr häutig, aber stets sehr spitz. Dafs die Blüthenköpfchen bei Pl. *arenaria* mit Blättern versehen genannt werden, rührt von

den Blattensätzen der untersten Stützblätter her, welche freilich bei dieser Art immer und deutlich da sind, indessen doch auch, wiewohl selten, bei Pl. Psyllium gefunden werden, und nur bei letzterer nicht so in die Augen fallen, weil die so ausgezeichnete breite runde Form der häutigen Basis fehlt. Uebrigens findet sich auch bei den im Köpfchen höher hinauf sitzenden Stützblättchen bisweilen eine über der häutigen Substanz hervorlaufende Spitze, welche natürlich nur eine zufällige Fortsetzung der Blattsubstanz der Mitte der Bracteen ist. Aus diesen Bemerkungen wird sich besonders Wulfens Beschreibung erklären lassen, und der capit. aphyll. ungeachtet, gut genannt werden müssen. Ausserdem unterscheidet sich Pl. Psyllium noch durch viel kleinere Köpfchen, die nie so verlängert erscheinen, sondern immer fast rund oder eiförmig - rund bleiben, durch die viel zarteren Blumenstiele, deren relative Länge übrigens bei beiden Arten variiert, durch die viel geringere Behaarung und also lebhafteres Grün, durch die Gestalt der Blätter, welche gegen die Basis verschmälert und näher der Spitze am breitesten, weit seltner zurückgerollt; häufiger gezähnt und mehr zugespitzt sind. Die Diagnosen beider Arten würden demnach folgende seyn:

Pl. Psyllium L.: caule ramoso herbaceo, foliis lanceolato - linearibus subdentatis patulis,

bracteis laciniisque calycinis lanceolatis acutis, infimis acuminatis.

Pl. arenaria V. et Rit. hirsuto - cana: caule ramoso herbaceo, foliis linearibus subintegerrimis, erecto - patentibus, bracteis latissimis subrotundis, infimis ex apice foliaceo - elongatis, laciniis calycinis exterioribus oblique subrotundis.

Beobachtet habe ich die letztere Art bei Monfalcone an sandigen Stellen des Meerufers, wo sie häufig genug wild wächst.

Androsace maxima L. kommt auf dürren Hügeln in Niederösterreich kaum 1/2 Zoll hoch und einblumig vor. So fremdartig aber auch diese varietas pusilla scheinen mag, so wenig kann sie als eigene Art von der großen bei weitem häufigern Form getrennt werden, welche, wenn auch nicht mit ihr zusammen, doch in ihrer Nähe nur auf fruchtbarem Boden wächst.

Cynanchum Vincetoxicum R. Brown, Asclepias Vincetoxicum L. Die von Schultes Fl. Austr. ed. 2. p. 437. erwähnte Abart, die sich durch ihre Kleinheit und weniger Blumen u. dgl. unterscheiden und cultivirt beständig bleiben soll, auch von einigen für eigene Art gehalten und Asclepias ovata genannt wird, ist nicht einmal Spielart, sondern eine gewöhnliche Form des wahren Cyn. Vincetoxicum. Es ist begreiflich, daß die Dürre mancher Gegenden in Oesterreich, besonders der Berge um Wien, die

Ursache ist, weshalb diese Pflanze oft viel kleiner bleibt, als es im nördlichen Deutschlande der Fall ist, wo oft das Terrain, besonders aber das Klima viel feuchter ist.

Atriplex triangularis Willd. Sp. pl. IV. p. 963. wächst nicht sehr selten alle Saule im Littorale mit *A. portulacoides* L. und *laciniata* L. Sie ist bestimmt eine wahre Species. Die untere Seite der Blätter ist stets mit weißlich grauen, wenig glänzenden Schüppchen überzogen, welche indessen bei den ältern ganz ausgewachsenen Blättern die Fläche nicht ganz dicht bekleiden. Auch der gefurchte Stengel, wie die obere Seite der jungen Blätter ist mit solchen Schüppchen versehen, doch verlieren sie sich hier nach und nach fast ganz, und der Stengel mit der obern Seite der Blätter wird nachher dunkelgrün. Sie blüht noch später, als die mit ihr zusammenwachsenden Arten. *Atriplex littoralis* kommt ebenfalls im Littorale vor, doch seltner als die vorhergenannten. Ich fand sie nur einzeln *alla riva longa*, eine sandige Stelle des Meerufers bei Montfalcone, an welcher fast alle Seltenheiten jener Gegenden zusammen angetroffen werden. Mit der schuppichen weißlichen Bekleidung dieser Art verhält es sich eben so wie bei *A. littoralis*, und wird die Pflanze nie so dunkelgrün, sondern ändert im Alter die Farbe mehr ins Fahle und Dunkelrothe.

Euphorbia nicaeensis. Allion. ped.
 Nr. 1039, tab. 69. F. 1. Jacq. ic. rar. 3. t. 485.
 Collect. 2. p. 324. Host. Syn. p. 267. Vahl.
 symb. 3. p. 63. Willd. Sp. pl. II. p. 921. Dec.
 Fl. Franc. Nr. 2161. Hierher gehört noch:

E. myrsinites: umbella multifida bis terve bi-
 fida, foliis sessilibus carnosis lanceolatis integer-
 rimis sursum imbricatis, involucellis cordato-
 reniformibus, capsulis nudis. Wulfen in Röm.
 Arch. III. p. 369. exclusis omnibus citatis ac
 synonymis.

Diese Euphorbie blüht im August in großer
 Menge fast allenthalben auf dem Karst, selbst häufig
 genug auf den kahlen Stellen des Hundsberges
 bei Triest, wo sie mit *Eryngium amethystinum*
 zusammen, der im Spätsommer von andern
 Pflanzen fast ganz entblößten Gegend ein
 gar freundliches Ansehen giebt. Es ist dieselbe
 Pflanze mit der in Niederösterreich wachsenden,
 wie ich aus der Vergleichung derselben weiß,
 und bestimmt die wahre *nicaeensis*, ogleich sie
 Wulfen für *F. myrsinites* hielt, die weit sel-
 tener, vielleicht gar nicht im eigentlichen Littorale
 wächst, wohl aber am Quarneso und im nördli-
 chen Dalmatien hin und wieder vorkommt, wo
 ich sie im May und Junius blühend gefunden ha-
 be. Linnés Diagnose der *E. myrsinites* ist sehr
 passend: besonders characterisiren die folia ex-
 acte spathulata, margine scabra, die Pflanze

auf den ersten Blick, wozu noch die Gestalt der Hüllblättchen und die quere gefurchten Saamen kommen.

Prenanthes chondrilloides. Arduini. Specim. II. p. 36. T. 17. Linn. Mant. 107. Willd. Sp. pl. III. p. 1538.

Chondrilla lactucacea forojuliensis Raj. hist. 228.

Lactuca prenanthoides. Scop. Fl. Carn. ed. 2. II. p. 100. T. 49.

Lactuca inermis Forsk. destr. 144.

Durch die Güte des Herrn Abts Berini und des Herrn Apothekers Traunfellner besitze ich aus der Gegend von Görz und aus dem wärmern Krain Exemplare dieser Pflanze, die zu den seltensten süddeutschen — aber weder zu *Lactuca*, noch zu *Prenanthes* gehört, sondern eine wahre *Chondrilla* ist. Sie heisse also

Chondrilla prenanthoides: foliis glabris oblongo-lanceolatis in petiolum attenuatis, subintegerrimis l. sinuato-dentatis; caule nudiusculo ramoso, floribus fastigiatis.

Die Höhe der Stengel, deren mehrere aus einer Wurzel hervorkommen, variirt von 4 Zollen bis zu einem Fufs: sie sind aufrecht, rund und glatt, wie die ganze Pflanze. Die Wurzelblätter sind gegen die Basis verschmälert, spitz, bald ganzrandig, bald mehr oder weniger gezähnt, 1 bis 2 Zoll lang. Die Stengelblätter werden nach

oben immer kleiner, sind linienförmig, durchaus sitzend, und nur einzeln an den Theilungen des Stengels und der Zweige vorhanden. Die Blumen sind einzeln an der Spitze der Zweige. Die allgemeine Blüthendecke besteht aus 8 — 10 Blättchen, die linienförmig, spitz, gleichlang und am Rande häutig sind: Die Basis dieser einfachen Blüthendecke ist noch mit einigen sehr kleinen Schüppchen versehen. Blumen stehen 10 — 12 auf dem gemeinschaftlichen Fruchtboden, aber nicht in einfacher Reihe. Die Saamen sind dreimal kürzer, als die Blüthendecke, linienförmig-länglich, glatt, nach oben sehr fein- und kurzstachelig; die Samenkronen sind schneeweifs, glänzend, viermal so lang, als die Saamen, und besteht aus einfachen Haaren.

Von *Lactuca* trennt diese Art das *anthodium calyculatum* und die zahlreichern Blumen in demselben, von *Prenanthes* der ausgezeichnet gestielte Pappus. Scopoli's Abbildung ist recht gut, nur die Blätter entsprechen nicht ganz der Natur: die Arduinische Abbildung muß nach einem Riesenexemplare gemacht seyn, würde aber doch, wären die Blumenstiele nicht so verbogen und die Blumen selbst nicht unnatürlich groß, nicht zu tadeln seyn.

Apargia Berinii mihi: cano-scabra: caulibus ramosis basi foliosis paucifloris; foliis oblongis in petiolum attenuatis sinuato-subdentatis.

Habitat in rupestribus calcareis Littoralis. Rev. Berini. 2? ♂? Radix crassa, lignosa, lapidum rimas intrans. Rhizoma (caudex intermedius) nonnullas uncias longum, foliorum prioris anni rudimentis brunneis squamatum, e summitate caules 2 — 4 proferens. Caules 4 — 6 pollicares, erecti, teretes, striati, cano scabri divisi in 2 — 3 ramos valde striatos, superne sub flore incrassatos, squamulis nonnullis linearibus instructos. Folia ad basin et ramificationes caulium: radicalia et nonnunquam caulina infima oblonga l. elliptica l. oblongo-lanceolata, acuta, sinuato-subdentata, in petiolum folium subaequantem attenuata, erecta: caulina superiora solitaria, parvula, linearia: omnia minus cano-scabra quam caulis. Flores solitarii ramos terminantes ad summum quatuor in eodem caule. Anthodium basi imbricatum, foliolis linearibus acutiusculis, canescens, semipollicare. Receptaculum commune haud plane nudum sed subfavosum. Flosculi flavi. Semina (caryopsides) glabra anthodio breviora, linearia, coronata pappo plumoso, fusciscenti-albido.

Von *A. incana*, der diese Art noch am nächsten kommt, ist sie ausser dem immer in einige Aeste getheilten Stengel durch die lang gestielten aufrechten Blätter verschieden, die nicht wie bei jener alle unmittelbar über der Wurzel sitzen, da sich oft noch ein den Wur-

zelblättern ganz ähnliches Blatt zollweit von diesen an der untersten Theilung des Stengels findet. Von der *A. autumnalis*, mit der sie in Hinsicht der Verzweigung einige Aehnlichkeit hat, ist sie durch den ganz aufrechten Wuchs, durch die Blätter und besonders durch die Bekleidung, wodurch die Pflanze ganz das weisgraue Ansehn der *A. incana* bekommt, verschieden. Dafs sie von *A. incana* keine Varietät seyn kann, wofür man sie bei Ansicht eines mangelhaften Exemplars vielleicht halten könnte, davon hat mich ausser den vielen oben angeführten Kennzeichen, welche ich bei allen Exemplaren constant gefunden, noch der Umstand überzeugt, dafs die *A. incana* selbst auf dem fruchtbarsten Boden nie solche Zweige hervorbringt, obgleich sie fast doppelt so gros wird. Der Herr Abbate Berini ist der Entdecker dieser Pflanze, ihm verdanke ich sowohl meine Exemplare als auch mehrere Bemerkungen.

2. Ueber die Kunst, verwelkte Blumen wieder zu beleben, von A. Vogel, Mitglied der Königl. Baier. Academie der Wissensch. in München.

Schon vor langer Zeit hat man die Bemerkung gemacht, dafs die warmen Mineral-Quellen Gasteins in Salzburg die Eigenschaft besitzen, den zum Theil verwelkten Blumen, welche in das warme Wasser getaucht werden, ein schönes und

frisches Ansehen wieder zu geben. Obgleich diese Thatsache von Augenzeugen erzählt und in verschiedenen Werken historischen Inhalts angezeigt war *), so wurde sie doch von vielen Personen bezweifelt und für Täuschung gehalten. Andere glaubten, daß diese Kraft die verwelkten Blumen in ihren Stand der Schönheit wieder zu versetzen, dem Gasteiner Wasser ausschliesslich angehöre, und daß der Grund davon in den aufgelösten Bestandtheilen des Wassers zu suchen sey. Nun tritt aber der Fall ein, daß die Wirkung des kochenden Wassers überhaupt auf Blumen in den neuesten Englischen und Französischen Zeitschriften **) als eine interessante Entdeckung in der Pflanzen - Physiologie mitgetheilt wird, wodurch das Phänomen mehr den Charakter der Gewisheit erhält, und in das Reich wissenschaftlicher Forschung gezogen zu werden, sich eignet.

*) Westenrieder's Beiträge zur Geschichte. B. 10. S. 360.

**) Thomson's Annals of Philos. B. 11. S. 72. übersetzt in den Annales de Chimie et de Physique. B. 8. S. 176. Vogel. —

Hier die ganze Notiz aus Thomson's Zeitschrift: „Wirkung heissen Wassers auf Blumen. Die folgende Thatsache findet sich, so viel wir wissen, noch in keinem gedruckten Werke, so interessant sie auch für Pflanzen - Physiologie und für Freunde der Blumen ist. Die

Ich wiederholte den Versuch, und fand ihn fast wider meine Erwartung auf das vollkommenste bestätigt. Verschiedene eben gepflückte Blumen mit ihren Blättern, als rothe und weisse Malven, Glocken, Lamberten, hatten 24 Stunden an der freien Luft gelegen, und einen gleichen Grad von Verwelkung erreicht. Von jeder Art nahm ich zwei. Die eine wurde bis zur Hälfte des Stiels in Wasser aus der Isar, welches eben zu kochen aufhörte, die andere in kaltes Isarwasser gestellt. Beide Blumen hingen zu Boden, indem die Blätter und die Blumenkrone ziemlich erschlafft waren. Nach Verlauf von einigen Stunden begann die Blume, welche im heissen Wasser gestanden hatte, sich aufzurichten und nahm endlich eine ganz senkrechte Stellung an, die Blätter verloren ihre Runzeln, wurden wieder voll und grün, die Blumen öffneten sich, nahmen

meisten Blumen fangen an zu welken, wenn man sie 24 Stunden lang im Wasser erhalten hat; einige wenige leben wieder auf, wenn man ihnen frisches Wasser giebt. Dieses läßt sich bei allen vollkommen bewirken, (höchstens einige so hinfällige, wie der Mohn, ausgenommen), wenn man brühend heisses Wasser nimmt und die Blume so tief hineinsetzt, daß es ungefähr den dritten Theil des Stengels bedeckt. Während das Wasser erkaltet, richtet sich die Blume auf, und wird wieder ganz frisch. Man schneide dann das gebrühte Ende des Stengels ab, und setze sie in frisches kaltes Wasser. Probatum est.“
Gilbert.

ihre natürliche Farbe wieder an, und blieben noch einen Tag frisch. Diejenigen Blumen dagegen, welche in kaltes Wasser getaucht standen, hatten fast gar keine merkliche Veränderung erlitten.

Ich konnte die nämliche Wirkung mit chemisch-reinem oder destillirtem kochenden Wasser hervorbringen; es bewirkte die Herstellung der verwelkten Pflanzen mit eben so grosser Schnelligkeit.

Ohne es zu unternehmen, eine genügende und vorwurfsfreie Erklärung von diesem Phänomen zu geben, deute ich hier nur kurz an, daß die Wirkung mir darauf zu beruhen scheint, daß die Wärme des heissen Wassers, die während dem Austrocknen oder Verwelken zusammengeschrumpften Gefässe der Pflanze ausdehnt und wieder öffnet. Das nach und nach erkaltete Wasser dringt in die nun geöffneten Poren ein, und steigt noch einmal in der Pflanze empor, wodurch die Blumen, so wie die Blätter, auf einige Tage wieder ins Leben gerufen werden können.

Daß schon die blosse Wärme, und folglich die Ausdehnung der Gefässe, eine so wohlthätige Wirkung hervorzubringen fähig ist, geht aus dem Versuche hervor, daß, wenn man Blumenstiele an ein brennendes Licht hält, und sie gleich darauf in kaltes Wasser bringt, die Blumen, wie behauptet wird, wieder belebt werden.

Ich habe auch diesen Versuch wiederholt, und fand auch ihn, obgleich in einem weniger auffallenden Grade bestätigt. Eine Malvenblume, welche einen Tag an der Luft gelegen hatte, wurde auf ein Zoll Länge am Ende des Stiels so lange über Kohlfener gehalten, bis dieser Theil verkohlt war, worauf sie sogleich in kaltes Wasser gebracht wurde. Die Blume war in einigen Stunden viel frischer und schöner geworden, als eine andere verwelkte Malve, welche ich zu gleicher Zeit, ohne sie zuvor am Ende des Stiels verkohlt zu haben, in kaltes Wasser gebracht hatte.

Wie Kolbe erzählt, daß die neuen Kolonisten auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung es lange Zeit vergebens versucht hatten, Wein zu bauen; als aber ein Deutscher das untere Ende des Stiels in's Feuer gebracht habe, seyen die Reiser ohne Ausnahme zur allgemeinen Verwunderung gediehen. Ebenfalls ist es bekannt, daß die Weintrauben dem Verderben viel länger widerstehen, wenn das Ende des Stiels verkohlt ist. Ich habe noch versucht, welchen Erfolg es haben würde, wenn ich die Stiele der verwelkten Blumen eine Zeit lang in Wasserdampf brächte, und sie alsdann in kaltes Wasser stellte. Auch hierdurch wurde das Wiederbeleben der Blumen und Blätter einigermaßen bewirkt.

Sind die Blumen schon zu sehr verwelkt oder ganz vertrocknet, und ist die Pflanze schon so

weit abgestorben, daß sie dürr wird, so sind alle Versuche vergebens, sie auch nur auf eine kurze Zeit in's Leben zurückzubringen.

Ich habe geglaubt, diese Versuche wiederholen und in's Gedächtniß zurückrufen zu müssen, weil sie für Botaniker und Physiologen von Interesse sind. Dem Physiologen kommt es zu, über Forschungen dieser Art tiefer nachzudenken, und die Resultate, wo möglich, auf die Kultur der Pflanzen anzuwenden.

(Gilbert's Annal. d. Physik, Jahrg. 1819. 3s Stück. S. 225.)

III. A n f r a g e.

Welches ist der Grund der Erscheinung, daß Byssus Jolithus, wenn man ihn aufbewahrt, allmählig (mag er nun am Lichte oder entfernt vom Lichte liegen,) seine rothe Farbe in eine matt graulich-grüne umwandelt?

Zur Beherzigung.

Kennst du die Eiche, die kein Wetter bricht?

Kennst du die Palme in der Wüste nicht?

Kennst du der Myrthe zartes Immergrün?

Kennst du auch wohl den treuen Rosmarin?

Sieh, Eiche, Palme, Myrth und Todtenkrone,

Das ist der treue Freund dem Erdensohne.

v. Brandenburg,

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung](#)

Jahr/Year: 1820

Band/Volume: [3](#)

Autor(en)/Author(s): Bartling Friedrich Gottlieb Theophil

Artikel/Article: [Aufsätze 337-352](#)