diversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/

Oesterreichische

Botanische Zeitschrift.

Organ
für
Botanik und Botaniker.

Nº 2.

Die österreichische botanische Zeitschrift erscheint den Ersten jeden Monats. Man pränumerirt auf selbe mit 8 fl. öst. W. (16 R. Mark) ganzjährig, oder mit 4 fl. öst. W. (8 R. Mark) halbjährig. Inserate die ganze Petitzeile 15 kr. öst. W.

Exemplare die frei durch die Post bezogen werden sollen, sind blos bei der Redaktion (V. Bez., Schlossgasse Nr. 15) zu pränumeriren. Im Wege des Buchhandels übernimmt Pränumeration C. Gerold's Sohn in Wien, sowie alle übrigen Buchhandlungen.

XXX. Jahrgang. WIEN. Februar 1880.

INHALT: Spanisch-portugiesische Pflanzen. Von Dr. Willkomm. (Fortsetzung.) — Eine antijordanische Species. Von Hazslinszky. — Excursionen in die nördl. Kalkalpen. Haller Pfeissthal. Von Gremblich. — Mykologisches. Von Schulzer. — Palästina's Vegetation. Von Dr. Klinggräff. — Literaturberichte. — Correspondenz. Von Dr. Beck, Bermann, Dr. Marchesetti, Dr. Hansgirg. — Personalnotizen. — Vereine, Anstalten, Unternehmungen. — Sammlungen. — Botanischer Tauschverein.

Bemerkungen
über neue oder kritische Pflanzen der pyrenäischen Halbinsel und der Balearen.

Von Dr. M. Willkomm.

(Fortsetzung.)

Die Arten der Section *Eubrassica* zeichnen sich der Mehrzahl nach durch sehr convexe, lederartige, undurchsichtige Klappen aus, welche in der Mitte von einem dicken, geraden, oft kielartig vortretenden Nerv durchzogen sind, zwischen welchem und dem verdickten Rande (dem randständigen Seitennerv) anastomosirende Venen sich befinden. Die Schote ist bald lang, bald kurz geschnäbelt, der Schnabel meist samenlos, die Samen sind gross, kuglig, bald ganz glatt, bald zierlich bienenzellig. Mit Ausnahme weniger kleiner Arten (*B. humilis* DC. und deren Verwandten) sind die Arten dieser Section sehr stattliche, man kann sagen Prachtpflanzen, von sehr übereinstimmendem Habitus und auch bezüglich ihres Vorkommens übereinstimmend, indem sie sämmtlich (wenigstens die spontanen Pflanzen) in Felsspalten und auf Felsgerölle wachsen. Der Typus der Brassiceen erreicht in dieser Section, zu welcher von spanisch-portugiesischen ausser der überall cultivirten *B. oleracea* L. die beiden nahe verwandten *B. balearica* L. und *B. Robertiana* J. Gay (erstere ist jedoch bis jetzt auf dem spanischen Festlande noch nicht aufgefunden

diversity heritage library http://www.biodiversitylibrary.org/

worden), ferner *B. humilis* DC., *B. latisiliqua* Boiss., Reut. und *B. Blancoana* Boiss., Reut. gehören, offenbar seine höchste Vollendung, denn die *Eubrassicae* sind lauter reichblüthige, grossblumige Pflanzen, ihre Blumen übrigens fast stets von gelber Farbe, ihre Blätter meist kahl und blaugrün. Die *Eubrassicae* scheinen vorzugsweise auf die Inseln und Küsten des Mittelmeeres beschränkt zu sein. Ausser den genannten Arten gehören zu ihnen: *B. incana* Ten., *B. macrocarpa* Guss. (vor allen ausgezeichnet durch ihre überaus dicken, breit geschnäbelten Schoten mit sehr dicken Klappen!), *B. rupestris* Rch., *B. villosa* Biv., alle vier auf Sicilien heimisch, *B. Gravinae* Ten. von den neapolitanischen Küsten und *B. nivea* Boiss. von Akrokorinth, von allen anderen bis jetzt bekannten Arten der Section durch weisse Blumen unterschieden. Mit Ausnahme der *B. oleracea* sind alle Arten perennirend, ja einige (*B. balearica* und *Robertiana*) stattliche Halbsträucher mit cicatricösen, oft wunderlich gewundenen Stämmchen, welche bei *B. balearica* daumendick werden und völlig verholzen. Diese Prachtpflanze bildet mit ihren blaugrünen Blattbüscheln und langen goldgelben Blüthentrauben, in üppigen Polstern in Felsspalten wachsend, eine der hervorragendsten Zierden der durch schönblühende Pflanzen so ausgezeichneten Kalkgebirge der Insel Mallorca. Eine besondere Untergruppe der Section *Eubrassica* bilden die drei kleinen Arten *B. humilis*, *latisiliqua* und *Blancoana*, von denen die beiden letztgenannten bisher nur in Spanien gefunden worden sind, dessen Süden und Südosten auch die eigentliche Heimat der *B. humilis* ist, die bekanntlich auch in Südfrankreich vorkommt. Ich vermuthe übrigens, dass alle drei Arten zusammengehören, denn die Unterschiede sind von keiner grossen Bedeutung, doch kann diese Frage nur durch fernere Beobachtungen entschieden werden. *B. Blancoana* ist eine Binnenlandpflanze, indem sie auf das Innere der Bergterrasse von Granada und die damit zusammenhängende Sierra de Segura beschränkt erscheint; aber auch die beiden anderen Arten gehen von den Küstengebirgen Granada's und Valencia's bis jenseits der Sierra Nevada.

Die dritte Section *Pseudo-Erucastrum* hat wieder dünne, durchscheinende und am Rande nicht verdickte Klappen, die von einem einzigen geraden Mittelnerv durchzogen sind, zwischen welchem und dem Rande anastomosirende, oft kaum wahrnehmbare Venen verlaufen. Die Schoten sind schlank, zierlich, meist nur kurz geschnäbelt, die Samen ausnahmslos mit bienenzelliger Testa versehen. Von der Gattung *Erucastrum*, zu der diese Section den Uebergang vermittelt, unterscheiden sich deren Arten durch die nicht verdickten Klappenränder, den anders geformten Schnabel und die Gestalt und Färbung der Samen (s. *Erucastrum*). Auch geben sie sich wegen ihrer zweilappigen Kotyledonen als Kohlarten zu erkennen. In Spanien ist diese Section, zu der ich auch *B. nigra* (L.) Koch ziehe, durch vier Arten repräsentirt, nämlich; *B. nigra*, *B. fruticulosa* Cyr., *B. laevigata* L. und *B. Cossoniana* Boiss., Reut. (letztere zwei endemische Arten). Von ausserhalb Spaniens vorkom-

diversitas-bibliotheca.org/ http://www.biodiversitylibrary.org/

menden Arten gehören zu dieser Section *B. Maurorum* Duch. in Algerien, *B. leptocarpa* Boiss. in Persien und wahrscheinlich auch *B. amplexicaulis* DC. in Algerien. Ob auch *B. Pseudo-Erucastrum* Brot. hieher zu ziehen ist, vermag ich nicht zu entscheiden, da ich diese Art nur aus der Beschreibung in der Flora lusitana und nach blühenden von Henriques gesendeten Exemplaren kenne, und die Beschreibung die Structur der Schoten und Samen nicht erwähnt. Alle mir bekannten Arten haben einen übereinstimmenden, theils an *Sinapis*, theils an die echten *Erucastra* oder an *Sisymbrium* erinnernden Habitus, bedingt durch kleine gelbe Blumen und schmächtige, spitze, von einem dünnen und meist ziemlich langen, abstehenden Stiel getragene, oft torulöse Schoten in langen Trauben; nur *B. nigra* macht wegen ihrer aufrechten, der Traubenspindel fast angedrückten Schoten, wodurch sie an *Hirschfeldia* erinnert, eine Ausnahme; aber auch bei ihr sind die Schotenstiele dünn, wenn auch kurz. *B. laevigata* L., eine in Centralspanien weit verbreitete Art, gleicht habituell sehr der *B. sabularia* und *oxyrrhina*. — Schliesslich sei erwähnt, dass Lagasca auch die *B. pinnatifida* Desf. in Spanien (Ost-Granada) gefunden haben will. Zu welcher Section diese afrikanische Art gehören möge, lässt sich nach der Beschreibung und Abbildung in der Flora atlantica nicht entscheiden; was aber die spanische Pflanze betrifft, so dürfte Lagasca eine andere Art, vielleicht *B. valentina* oder *B. Tournefortii* für die von Desfontaines beschriebene Art gehalten haben.

5. *Erucastrum*. Bei den Arten dieser Gattung sind wie bei denen von *Brassica* die Klappen bald membranös und durchscheinend, bald dick und undurchsichtig, immer aber nur von einem starken, geraden, kielbildenden Mittelnerv durchzogen, zwischen welchem und den bei dünner Beschaffenheit der Klappen verdickten Rändern anastomosirende (bei dicken lederartigen Klappen kaum wahrnehmbare) Venen verlaufen. Der meist nur kurze Schnabel ist kegelförmig, etwas zusammengedrückt, auf beiden Flächen dreinervig und enthält stets einen Samen in seiner Basis. Das bei den Kohlarten meist plane Septum der Schote ist hier immer abwechselnd grubig vertieft. Die Blumenblätter sind ausnahmslos einfärbig gelb, von nicht auffälliger Grösse. Sehr wichtige Unterscheidungsmerkmale bieten die Samen dar. Dieselben sind weder kuglig, noch stark zusammengedrückt, sondern eiförmig oder oblong und stets am Nabel abgestutzt (wodurch sie bei eiförmiger Gestalt eine fast parallelopipedische Form erhalten). Sie sind bei allen Arten mit einer fein bienenzellig-runzeligen, schön rostfarbenen, nur am Nabel stets schwärzlich gefärbten Testa umkleidet; ihre Kotyledonen, wie schon angegeben, nicht zweilappig, wie bei *Brassica* und *Sinapis*, sondern ungetheilt. Schon das letztere Merkmal würde genügen, um *Erucastrum* generisch von *Brassica* zu trennen. Dazu besitzen die *Erucastra* einen übereinstimmenden, an *Sisymbrium* erinnernden Habitus, der jedoch in den beiden Sectionen, welche ich unterscheide, differirt. Als erste Section ziehe ich nämlich zu *Erucastrum*, wie das schon Koch in

diversity.biodiversitylibrary.org/

seiner Synops. Florae germ. gethan hat, die Moench'sche Gattung *Hirschfeldia*, deren Arten, worunter *E. incanum* (L.) Koch (*Hirschfeldia adpressa* Mnch.) die verbreitetste und bekannteste ist, dicke, undurchsichtige, am Rande nicht verdickte Klappen und einen ziemlich langen Schnabel, starke, beinahe parallelopipedische Samen besitzen und habituell darin übereinstimmen und von den Arten der zweiten Section differiren, dass ihre Schoten von einem dicken, kurzen, verkehrt-kegelförmigen Stiel getragen werden und der Blüthenstandsspindel anliegen, oder beinahe anliegen. In der spanisch-portugiesischen Flora ist diese Section durch drei Arten repräsentirt, nämlich ausser durch *E. incanum*, einer gemeinen Unkraut- und Schuttpflanze, noch durch *E heterophyllum* (Lag.) Wk. (*Sinapis heterophylla* Lag.!), einer endemischen Art, und *E. pubescens* (L.) Wk. (*Sinapis* L.). Doch ist das Vorkommen der letzteren, von Südfrankreich über Sicilien und Unteritalien bis auf die jonischen Inseln verbreiteten Pflanze in Spanien noch fraglich. Zur Section *Hirschfeldia* gehört auch *Sinapis indurata* Coss., eine auf Weideplätzen trockener Kalkberge im östlichen Kabylien von H. de la Perradière 1861 entdeckte Pflanze. Die Arten der zweiten Section (*Euerucastrum* mihi!) haben schlankere, zierlichere, von einem dünnen und oft langen, fadenförmigen Stiel getragene, mehr oder weniger abstehende, oft sehr abstehende, kurzgeschnäbelte Schoten mit durchscheinenden, am Rande verdickten Klappen und stärker zusammengedrückte, eiförmige oder längliche Samen. Die verbreitetste Art dieser Section ist in Spanien *E. obtusangulum* (Lois.) Reichb., zu welcher ich unbedenklich auch *Sinapis subbipinnatifida* Lag. (nach Einsicht der von Lagasca in Asturien gesammelten Originalexemplare) als Varietät ziehe. Diese Art (*Brassica Erucastrum* L., *Sinapis hispanica* Lam. et Thuill. non L.), welche bezüglich der Blattgestalt ungemein variirt, ist von Galicien, Asturien, Cantabrien und Navarra bis an die Südküste und bis Catalonien verbreitet und tritt als Unkraut-, Schutt-, Felsen- oder Heckenpflanze, namentlich auf Kalkboden innerhalb der Bergregion auf, im Süden in höheren, im Norden in tieferen Lagen. Im Süden (den Provinzen von Murcia, Almeria, Granada und Malaga) kommt jedoch viel häufiger als sie eine endemische Art vor, nämlich *E. baeticum* Lge., von Boissier zuerst als eigene Art erkannt und als *Sinapis*, später als *Brassica baetica* beschrieben. Zu ihr gehört auch die von mir 1845 in der Sierra de Mijas aufgefundene, von dem verstorbenen Rudolf v. Römer als *Corynelobos baeticus* beschriebene und von mir in meiner Enumeratio plantarum (Linnaea XXV, 1852) veröffentlichte Pflanze. Neben diesen beiden Haupttypen der Section *Euerucastrum* sind in Spanien bis jetzt noch zwei andere Arten als seltene Pflanzen beobachtet worden, nämlich das von Lange bei Almeria entdeckte *E. Pseudosinapis* Lge., eine endemische Art, und das von Costa im Valle de Aran der catalonischen Pyrenäen aufgefundene, bekanntlich durch ganz Mitteleuropa verbreitete *E. Pollichii* Schimp. et Spenn. Letztere Art ist mit *E. obtusangulum*, erstere mit *E. baeticum*

diversity Heritage Library http://www.biodiversitylibrary.org/

nahe verwandt. — Durch die dünnschaligen, deutlich zusammengedrückten Schoten, den kurzen Schnabel derselben und die kleinen, rostfarbenen Samen, sowie die ganze Tracht schliessen sich die Arten der Section *Euerucastrum*, zu welchen von ausserhalb der Halbinsel wachsenden und von mir untersuchten Arten auch *E. canariense* Webb., *E. Cossonianum* Reut. (in Algerien), *E. leucanthemum* Coss. Dur. (Prov. Oran), *E. sinapioides* mihi! (*Burassica sinapioides* Roth in Südrussland), *E. varium* Dur. (in Algerien) und *E. virgatum* Presl (in Sicilien) gestellt werden müssen, ungezwungen an die folgende Gattung an.

(Schluss folgt.)

Eine anti-jordanische Species.

Von **Friedr. A. Hazslinszky.**

Es wurde schon oft Klage geführt gegen die Zerstückelung alter, in wiederholter Aussaat constant befundener Species in viele neue Arten (auf Grund der Darwin'schen Theorie), wie auch gegen das Verfahren, Pflanzen wegen geringer Formannäherung ohne Befruchtungsversuche als Bastarte zu bezeichnen. Doch weder das eine noch das andere Verfahren darf man verdammen, insoferne sich beide auf Beobachtung natürlicher Zustände beschränken. Höchstens kann man selbe als vorläufiges Fixiren von Formen betrachten, deren Gestaltung wir nach Gesetzen in vornhinein zu fordern noch nicht im Stande sind.

Ganz anders gestalten sich die Species-Begriffe, zu deren Begrenzung Physiologie und Anatomie der Floristik hilfreiche Hand leisten. Als Beispiel einer solchen Species theile ich hier *Eurotium herbariorum* De Bary mit in Uebersetzung aus meinen Vorarbeiten zur ungarischen Pilzflora.

E. herbariorum De Bary. Mycel weiss, endlich schmutziggelb, unregelmässig verwebt. Die Früchte sind kugelförmig, gelb und öffnen sich unregelmässig oder sternförmig. Die Sporen sind rund, zusammengedrückt mit rinnenförmiger Kante. Copulation und Fruchtentwickelung siehe „De Bary Beiträge zur Morphologie der Pilze.“ 1870. Taf. VII und VIII.

Lebt auf allerhand organischen Stoffen, besonders reichlich auf schlecht getrockneten oder an feuchten Orten aufbewahrten Pflanzen. *Farinaria sulphurea* Sow. Weil dieser Pilz sehr auffallend und allgemein verbreitet ist, wählten selben viele ausgezeichnete Botaniker zum Gegenstand eingehender Studien, und zwar nach der scheinbar natürlichsten Methode, nämlich der künstlichen Züchtung. Nachdem aber die meisten Arten in ihren tieferen Entwickelungsstadien sich sicher von einander nicht unterscheiden lassen, weil

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Österreichische Botanische Zeitschrift = Plant Systematics and Evolution

Jahr/Year: 1880

Band/Volume: 030

Autor(en)/Author(s): Willkomm Heinrich Moritz

Artikel/Article: Bemerkungen über neue oder kritische Pflanzen der pyrenäischen Halbinsel und der Balearen. 37-41