

Ueber die Verbreitung
der
in Galizien und der Bukowina wildwachsenden Pflanzen.

Ein Versuch
von
Dr. Franz Herlich.

Mit einer Karte. (Tab. 1.)

Vorgelegt in der Sitzung vom 2. Jänner 1861.

*„Non fingendum et excogitandum, sed observandum quid
natura faciat aut ferat.“* Baco.

In meinem Spicilegio Florae Galiciae, welche Schrift in den Verhandlungen der k. k. zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien im 10. Bande aufgenommen wurde, habe ich der von mir in Galizien unternommenen botanischen Excursionen Erwähnung gethan, woraus ersichtlich ist, dass ich einen grossen Theil des Landes durchreiste, sohin auch mit der Pflanzenwelt desselben bekannt zu werden Gelegenheit fand; und da bis nunzu über die Verbreitung der in Galizien und der Bukowina wildwachsenden Pflanzen nichts veröffentlicht wurde, so erlaube ich mir in den gegenwärtigen Blättern den ersten Versuch zu wagen.

Die Schwierigkeiten, welche sich diesem Versuche entgegenstellen, sind die nicht hinreichende Durchforschung des Landes und der Umstand, dass in den bestehenden botanischen Schriften diesem Gegenstande keine Aufmerksamkeit geschenkt und bei den beschriebenen oder blos verzeichneten Pflanzen wenige Fundorte angeführt, theils auch das Vorkommen nur im Allgemeinen und bei manchen wohl auch unrichtig angegeben wurde.

Unter jenen Landstrichen, welche wenig oder fast gar nicht erforscht sind, muss zuörderst der Sanoker, Samborer und zum Theile der Stryer Kreis und die in diesen Kreisen befindliche 25 Meilen lange Karpathenkette gezählt werden, ebenso ist auch der Tarnopoler und der nördliche Theil

des Czortkower Kreises mit der ausgedehnten podolischen Hochebene als fast unerforscht zu bezeichnen, auf welcher gewiss viele der in den angrenzenden podolischen Steppen vorkommenden Pflanzen zu finden sein werden, wofür die wenigen bekannt gewordenen ein Beleg sind.

Die Quellen, welche ich zu meinem gegenwärtigen Versuche benützte, sind ausser den botanischen Schriften, welche ich weiter unten anführen werde, meine eigenen Beobachtungen und Sammlungen und jene, welche ich von meinen verehrten Freunden erhielt. Herrn Karl Hölzl verdanke ich eine reichhaltige Pflanzen-Sammlung aus dem Lemberger und Brzezaner Kreise. Herr Pastor Gustav Zipser, in dessen Gesellschaft ich die Hochgebirge der Bukowina besuchte und die Dnjestergegenden durchforschte, überschickte mir viele von ihm im Czortkower Kreise gesammelte Pflanzen. Herr Doctor Zacherl sammelte für mich viele Pflanzen sowohl in den Ebenen als auch in den Vorgebirgen der Karpathen des Kolomeaer Kreises. Von jenen Pflanzen, welche im Sola-Thale und auf den Beskiden vorkommen, erhielt ich zwei Verzeichnisse, wie auch viele auf der Babia Góra gesammelte Pflanzen.

Nicht nur die Ebenen und das Hügelland des westlichen und östlichen Galziens, sondern auch der nördliche Landstrich, vorzugsweise aber die Hochebene, welche sich aus Volhynien und Podolien nach Galizien und die Bukowina verbreitet, zeigen eine Verschiedenheit der Flora. Die Karpathen bieten theils durch ihre grosse Ausdehnung von Nordosten nach Südwesten, theils durch ihre verschiedene Meereshöhe und geologischen Bedingungen eine Verschiedenheit der vorkommenden Pflanzenarten. Nach dieser hier gegebenen Bemerkung werde ich auch das Vorkommen und die Verbreitung der Pflanzen behandeln und zwar:

I. Pflanzen des westlichen Gebietes.

- A. Pflanzen der Ebenen, des Hügellandes und der niederen Gebirge.
- B. Pflanzen der Beskiden, des Pienninen-Gebirges und der Alpen der Tatra (West-Karpathen).

II. Pflanzen der nördlichen Sandebene und des sumpfigen Torf- und Moorlandes.

III. Pflanzen des östlichen Gebietes.

- A. Pflanzen der podolischen Hochebene von Galizien und der Bukowina.
- B. Pflanzen des subkarpathischen Hügellandes und der Solaquellen-Gebiete Galziens und der Bukowina.
- C. Pflanzen der Ost-Karpathen in der Bukowina und in Galizien im Kolomeaer, Stanislawower und dem östlichen Theile des Stryer Kreises.

IV. Pflanzen, welche sowohl in den Ost- als auch in den West-Karpathen vorkommen.

Da mein Versuch über die Verbreitung der in Galizien und der Bukowina wildwachsenden Pflanzen auf die gegenwärtig nicht vollkommen erforschte Flora dieser Länder gegründet ist, so bleibt es die Aufgabe künftiger Forschungen meine Fehler zu verbessern und durch neue Entdeckungen und Beobachtungen ein umfassenderes Bild darzustellen.

Citirte Schriften:

- W. Besser: Primitiae florum Galiciae austriacae utriusque. Viennae. 1809.
 W. Besser: Enumeratio plantarum in Volhynia, Podolia etc. collectarum, simul cum observationibus in Primitias Florae Galiciae austriacae. Vilnae 1822.
 A. Zawadzki: Enumeratio Plantarum Galiciae et Bucovinae. Breslau 1835.
 A. Zawadzki: Flora der Stadt Lemberg. Dasselbst 1836.
 G. Wahlenberg: Flora Carpathorum principalium. Gottingae 1814.
 A. Andrzejowski: Rys botaniczny. Wilno 1823.
 F. Herbiech: Additamentum ad Floram Galiciae. Leopoli 1834. — Selectus plantarum Galiciae et Bucovinae. Czernoviti 1836. — Stirpes rariores Bucovinae. Stanislawow 1853. — Flora der Bukowina. Leipzig 1859.

In den Verhandlungen der k. k. zool.-botan. Gesellschaft:

- A. Tomaschek: Beitrag zur Flora von Lemberg. Tom. 9 et 10.
 F. Herbiech: Spicilegium Florae Galiciae. Tom. 10.

I. Das westliche Gebiet.

Das westliche Gebiet besteht aus Ebenen, Hügelland, niederen Gebirgen und den Westkarpathen; es beginnt an der Grenze von Schlesien und reicht einerseits nördlich bis an den Lemberger Kreis und südlich bis an den Uebergang der Karpathen des Samborer Kreises in die des Stryer Kreises. Diese Grenze ist nicht willkürlich, sondern botanisch und geologisch bezeichnet, indem die aus Volhynien und Podolien sich nach Galizien verbreitende Hochebene nur bis in den Lemberger Kreis und zwar an die Grenze des Przemysler Kreises reicht und hier Pflanzen vorkommen, welche nur dieser Hochebene eigen und im westlichen Gebiete nicht zu finden sind. An der Grenze zwischen dem Samborer und Stryer Kreise, wo sich die niederen Karpathen wieder erheben und bis in die Krummholz-Region aufsteigen, beginnt, obwohl auch das Gestein Karpathen-Sandstein ist, schon in der Waldregion die Flora der Ost-Karpathen; es ist sohin die Grenze botanisch bezeichnet. Von den hier vorkommenden Pflanzen erwähne ich *Doronicum Pardalinanches* L., *Buphthalmum cordifolium* W. K., *Arnica montana* L., *Cirsium pauciflorum* Sprgl., *Tozzia alpina* L., Pflanzen, welche in den West-Karpathen fehlen.

A. Das Gebiet der Ebenen, des Hügellandes und der niederen Gebirge.

Der grösste Theil des Przemysler, Rzezower, Tarnower und Bochnier Kreises, das ganze Krakauer Gebiet, so wie der nördliche Theil des Wadowicer Kreises *) gehören dem Gebiete der nördlichen Sandebenen an. Im nördlichen Theile des Wadowicer und Bochnier Kreises und im Krakauer Gebiete erheben sich theils kahle, theils dünn bewaldete Jurakalkhügel und im letzteren Gebiete jurakalkfelsige mit aus gemischten Laub- und Nadelholz bestehenden Wäldern bewachsene Thäler oder eigentlich tief in die polnische Hochebene eingeschnittene Thalschluchten, welche meist nur mit ihren südlichen Enden in die Sandebene des Krakauer Gebietes ausmünden. In diesen Thälern kommen einige bemerkenswerthe Pflanzen vor, als: *Valeriana tripteris* L., *Galium rotundifolium* L., *Omphalodes scorpioides* L. h. m., *Stachys alpina* L., *Ribes alpinum* L., *Arabis Halleri* L., *Circaea intermedia* Ehrh. Der kleinere Theil des Przemysler Kreises ist bebautes wellenförmiges Hügelland, auf welchem zerstreute Laubholzhaine vorkommen und der des Rzezower, Tarnower und Bochnier Kreises besteht aus Hügeln und bewaldeten niederen Bergen.

Der Wadowicer Kreis wird zumal längs den Thälern der Flüsse Raba, Skawa und Sola von dem mit Laubwäldern bedeckten Vorgebirge der Beskiden durchzogen. An der südlichen Grenze des gebirgigen Sandecer Kreises erheben sich die Alpen der Tatra, aus welchen der Dunajec entspringt, das Pienninen-Gebirge und die höheren Karpathen, welche bei Piwniczna von dem in den höchsten Alpen der Zipser Tatra entspringenden Poprad-Flusse durchbrochen werden, der sich bei Alt-Sandec in den Dunajec mündet. Der Sanoker und Jasloer **) Kreis bestehen theils aus Hügelland, theils sind sie von den mit Laubwäldern bewachsenen Vorgebirgen der niederen Karpathen angefüllt, welche im letzteren Kreise bei Dukla den niedrigsten Punkt der ganzen Karpathenkette erreichen. In den Karpathen dieser beiden Kreise entspringen die Flüsse Ropa, Wisloka und San. Der Samborer Kreis besteht grösstentheils aus einer bebauten Ebene, welche der Dnjester durchströmt und hier jährlich meilenbreite Strecken gleich einem See überschwemmt, welche nach der Inundation nur als sumpfige Wiesen benützt werden können oder mit Flusssand und Gerölle bedeckt, unbenützt bleiben. In nördlicher Richtung von Drohobycz über Komarno nach Grodek befinden sich viele hinter einander liegende Teiche und stehende Wasser zum Theile von grösserer

*) In neuester Zeit sind das Krakauer Gebiet, der Bochnier und Wadowicer Kreis in Einen Kreis (Krakau) vereinigt worden.

**) Auch der Jasloer Kreis wurde in neuester Zeit aufgelassen und unter die benachbarten Kreise vertheilt.

Ausdehnung, die ihren Zufluss aus den Sümpfen der nördlichen Sandebene des Przemysler Kreises erhalten, wodurch es geschieht, dass von dort Sandpflanzen an die Ufer des Dnjester verschleppt werden. Die in diesem Kreise befindlichen Wälder bestehen aus Laubholz und nur die Rücken der an der Südgrenze sich hinziehenden Karpathen sind mit Nadelwäldern, nämlich mit *Pinus Abies* und *P. Picea* bedeckt. Die Flora des Sanoker und Samborer Kreises ist wie oben bemerkt, wenig erforscht. Ich hatte auf meiner Reise nur die Herbstflora der Ebene zu beobachten Gelegenheit.

B. Die West-Karpathen.

Der südliche Theil Galiziens besteht aus den Beskiden, dem Pienninen-Gebirge und den Alpen der Tatra; diese und die Karpathenkette, welche sich an der südlichen Grenze des Sandecer, Jasloer, Sanoker und Samborer Kreises bis in den Stryer Kreis zieht, bilden die West-Karpathen. Die Beskiden oder das Beskiden-Gebirge, der westlichste Theil der Karpathen, liegt im Süden des Wadowicer Kreises und besteht aus Karpathen-Sandstein. Die Flüsse Skawa und Sola, welche hier entspringen, werden von den niederen Vorgebirgen begleitet. Diese Bergkette schliesst sich nicht an die Alpen der Tatra an, sondern geht in die niederen Karpathen über, welche den Sandecer Kreis nördlich von Neumarkt durchziehen. Der Haupttrücken der Beskiden bildet die Grenze zwischen Ungarn und Galizien; die höheren Kuppen desselben sind: der Kielek 3030', die Polica 4300', die Mondra Góra 3606' M. H. Die grösste mit Krummholz bewachsene Kuppe ist die 5400' hohe Babia Góra. Die Beskiden wurden oft und sehr fleissig botanisch erforscht und es geht aus diesen Erforschungen hervor, dass dieses Gebirge nicht eine einzige Pflanze besitzt, welche nicht auch in den Alpen der Tatra, im Pienninen-Gebirge oder in den Ost-Karpathen vorkommt. *Rosa pyrenaica* Gouan, von welcher ich sowohl getrocknete als auch frische Exemplare aus den subalpinen Wäldern der Babia Góra erhielt, kommt auch in den Karpathen der Bukowina vor, wie ich mich bei Revision meines Herbariums überzeugte, und wird wohl überall in den Karpathen zu finden sein, wo *Rosa alpina* wächst, für deren Varietät sie von den meisten Botanikern angesehen wird.

Das Pienninen-Gebirge ist ein Bergknoten im Sandecer Kreise an der Grenze der Zips, an dessen Fuss die Dörfer Kroszienko und Szczawnica liegen, wo sich Mineralquellen und zwar muriatische Säuerlinge befinden. Es hat von Westen nach Osten oder von den Ruinen Czorstyn bis zu dem Dorfe Szczawnica eine Länge von etwa zwei Meilen und liegt an beiden Ufern des Dunajec, welcher sich hier zwischen senkrechten Felsenwänden in mehreren Krümmungen durchwindet und bei Kroszienko seinen Lauf nach Norden fortsetzt. Dieser Gebirgsstock besteht aus Kalk, an welchen sich östlich bei den Dörfern Szczawnica und Lesnica zwei Trachyt-Kegel und

eine Berghöhle befinden. Die am rechten Ufer des Dunajec befindlichen niederen Bergkuppen sind die Kacza, Wolica und Spodeniska, am linken Ufer der Faczimiech, die Sokolica, Trzy-Korony und die 3300' hohe Skala St. Kuny-gundy. Die Wälder dieses Gebirges bestehen aus Nadelholz, *Pinus Abies* und *Picea*, doch sind hie und da *Tilia grandifolia*, *Sorbus Aria* und unter der höchsten Kuppe *Fagus sylvatica* als Zwergbaum zu finden. Von *Taxus baccata* wurden nur einige verkrüppelte Gesträuche gefunden. Von den bemerkenswerthen Pflanzen, welche jedoch theils in der Tatra, theils in den Ost-Karpathen vorkommen, erwähne ich folgende: *Carex ornithopoda* Willd., *Corallorrhiza innata* R. Br., *Carduus arctioides* Willd., *Leontodon incanus* Schrank, *Teucrium montanum* L., *Symphytum cordatum* W. K., *Primula Auricula* L., *Alyssum medium* Host, *Gypsophila repens* L., *Spiraea chamaedryfolia* L., *Phaca australis* L. Das Pienninen-Gebirge besitzt auch einige eigenthümliche Pflanzen, welche weder in den Karpathen noch in der Tatra vorkommen und zwar *Juniperus Sabina* L., *Aster alpinus* β *glabratus*, *Chrysanth. Zawadzki* Herb., *Phyteuma inaequatum* Kit. und *Phaca alpina* Jacq.

Die Alpen der Tatra, von welchen die zu Galizien gehörigen nur den nördlichen Abhang bilden, wurden von Wahlenberg sowohl in geologischer als botanischer Beziehung ausführlich beschrieben, wobei er (wie er in seiner Flora Carpathorum principalium pag. VII et VIII erwähnt) das „Herbarium completum scepusiense annotationibus omnimodo locupletissimum“ des Herrn Pastors Mauksch benützte. Auch ich hatte Gelegenheit dieses Herbarium, an welchem Pastor Mauksch 40 Jahre sammelte, im Jahre 1830 auf meiner zweiten Reise in die Tatra, wohin mich mein Freund Dr. Zawadzki begleitete, zu durchsehen, in welchem jedoch keine Pflanze aus den Alpen der galizischen Tatra enthalten war, da sich Mauksch bei Einsammlung der Pflanzen streng an die Grenze der Zips hielt, obschon er auch oft die galizischen Alpen besuchte.

Obschon nun Wahlenberg die galizische Tatra nicht betrat und am a. O. pag. XLVI sagt, dass die Alpen am See Morskie-Okó, welchen Wahlenberg den grossen Fischsee nennt, kaum die Region des Krummholzes oder 5400' M. H. übersteigen, so wurde doch durch spätere Messungen*) dargethan, dass mehrere Kuppen eine Meereshöhe von 6—7000' erreichen, auch ist es gewiss, dass die galizische Tatra fast alle Pflanzen besitzt, welche auf der südlichen Lehne vorkommen, und ich muss hier noch bemerken, dass einige Pflanzen, welche dort selten sind, hier in grosser Menge und wegen der grösseren Feuchtigkeit der nördlichen Voralpenthäler in besonders üppigen Exemplaren gedeihen.

Arenaria ciliata L. von Wahlenberg nur in der Krummholz-Region angezeigt und *Papaver alpinum* von Genersich als eine sehr seltene

*) Rocznik wydziału lekarskiego, Kraków 1839. Tom. 2. p. 3—31. Pomiarzy barometryczne Tatrów przez Dr. L. Zeusznera.

Pflanze am schwarzen See gesammelt, kommt im Thale von Koscielisko, 3200' M. H., in zahlreichen grossen und sehr blüthenreichen Rasenstöcken an den Ufern des Dunajec, oft von den Wellen dieses Flusses bespült vor. *Ranunculus glacialis* und *Saxifraga oppositifolia* L. von Wahlenberg nur auf 6000' bis 6300' M. H. angegeben, fand ich an den Ufern des Alpensees Morskie-Oko (Meerauge) oder 4500' M. H. in Gesellschaft mit *Dianthus glacialis* Haenke, *Geum reptans* L. und *Saxifraga carpathica* Rchb.

Das Thal von Koscielisko, in welchem der Czarny Dunajec entspringt, das westlichste und schönste der Hauptthäler dieser Alpen ist etwa $1\frac{1}{2}$ Meile lang und wird im Süden durch die Glimmerschiefer-Alpe Pizna, deren Kuppe 6943' M. H. hat, und östlich mit der Tomanowa polska geschlossen. Etwas nördlicher von der Alpe Pizna am linken Ufer des Dunajec erhebt sich die Alpe Ornak oder Ornok (Kalk) und Uplas nebst der Kalkalpe Pissana, beide letzteren am rechten Ufer des Dunajec, alle reichlich mit schönen und lieblichen Alpenpflanzen geschmückt.

Im Flussgebiete des Bialy-Dunajec erheben sich südlich von Zakopane (3030' M. H.) viele hohe Alpenkuppen, von welchen ich einige von mir besuchte erwähne: die Magóra (Kalk) 5206' M. H., die Kalatówka, der Suchy Wirch 5724' M. H., die Mala Lonka und der 5746' hohe Gewont nebst dem Czerwony Wirch 6115' M. H. Südöstlich von Zakopane befinden sich zwei hochgelegene Alpenthäler und zwar das Thal, in welchem Gąsienicowe Stawy (sprich Gonschienitzowe) die Raupen-Seen liegen. Aus diesem Thale erhebt sich eine der höchsten Alpen der galizischen Tatra, nemlich die Swinica 7001' M. H. (Granit); aus dem angrenzenden Thale des grossen schwarzen Sees (Czarny Staw) und des gefrorenen Sees (Zamarzły Staw) steigt die Kalkalpe Zawrat empor.

Der Bialka-Bach nimmt seinen Ursprung aus mehreren Alpenseen, vorzugsweise aber aus dem 4500' ü. d. M. liegenden Morskie-Oko (Meerauge), in welches der 450' höher liegende kleine schwarze See (Czarny Staw) sich ergiesst. An dem südlichen Ufer des Morskie-Oko erheben sich die zwei höchsten Granitkuppen der galizischen Tatra, welche aber bis nunzu nicht gemessen wurden. Unter diesen liegt über der Krummholz-Region der Mnich (Mönch), ein kahler Granitkegel.

Durch das Rostoka-Thal, einem Seitenthale des Bialka-Thales gelangt man zu dem höchstgelegenen Thale (6121' M. H.) der fünf Seen (Dolina pięciu stawów), aus welchem sich der Kozi Wirch (Gemsenberg) und die Turny Swinnici erheben. Der Rücken, welcher dieses Thal von dem des Morskie-Oko trennt, ist die Miedziana-Góra.

Der Reichhaltigkeit des Koscielisko-Thales an schönen und lieblichen subalpinen und alpinen Pflanzen und des üppigen Wuchses derselben habe ich bereits Erwähnung gethan. Die östliche Lehne der Miedziana-Góra, der Mnich, die Abhänge und Felsenwände so wie das Steingerölle am südlichen Ufer des Morskie-Oko und die Ränder der Schneefelder auf den höchsten

Alpenkuppen über dem Meerauge, welche ich im Jahre 1832 bestiegen habe, bieten eine reiche Ausbeute der seltensten Pflanzen hoher Granitalpen dar. Die Flora der Granitalpen, welche im Allgemeinen als wenig reichhaltig bezeichnet wird, zeigt jedoch hier im Vergleiche zu den pokutischen, den höchsten Alpen der eigentlichen aus Sandstein bestehenden Karpathen eine überwiegende Mehrzahl an Pflanzenarten überhaupt und in Specie an eigenthümlichen Arten.

II. Die nördliche Sandebene und das sumpfige Torf- und Moorland.

Von der schlesischen Grenze angefangen ziehet sich durch den nördlichen Theil des Wadowicer Kreises, wie auch durch das Krakauer Gebiet und durch alle nördlichen Kreise Galiziens längs der Weichsel, dem San und dem Bug ein 45 Meilen langer Landstrich, dessen geringste Breite im Bochnier Kreise zwei Meilen und dessen grösste Breite im Rzeszower Kreise zehn Meilen beträgt und durchschnittlich 600' über dem Meere liegt. Diese nördliche Ebene ist nur selten durch niedere Hügel unterbrochen und theils mit meilenweit ausgedehnten Flugsandflächen, zahllosen stehenden Wassern, weit ausgebreiteten Torf- und Moorbrüchen, theils mit sandigen meist sumpfigen Nadelhölzern, vorzugsweise aber mit massenhaften Kieferwäldern bedeckt, welche letztere in den übrigen Theilen des Landes nicht wieder zu finden sind.

Die Ursache der Verschiedenheit der Flora dieses Landstriches von der des westlichen und östlichen Gebietes liegt nicht in der nördlichen Lage, sondern in der erwähnten Bodenbedeckung. Die Anzahl der diesem Gebiete eigenthümlichen Pflanzen ist gering, desto massenhafter aber sind die Cyperaceen, Juncaceen, Najadeen, Nymphaeaceen, Halorageen u. s. w. vertreten. Die weitausgedehnten Flugsandebenen sind theils ohne alle Vegetation, theils sind grosse Strecken mit *Calluna vulgaris* bedeckt und hin und wieder mit zerstreutem oder gruppenweise vorkommendem niederen und verkrüppelten Gestrüppe von *Juniperus communis* L. bewachsen, zwischen welchem ein kümmerlicher Graswuchs sich zeigt. Von den hier vorkommenden Sandpflanzen erwähne ich: *Nardus stricta* L., *Corynephorus canescens* P. B., *Panicum glabrum* Schrad., *Teesdalia nudicaulis* R. Br., *Helichrysum arenarium* DC.

Die zahllosen Sümpfe und stehenden Wasser sind oft mit *Nuphar*, *Nymphaea*, *Ceratophyllum*, *Stratiotes*, *Utricularia*, *Hottonia*, *Potamogeton* und *Myriophyllum* derart angefüllt, dass man selbe nur mit Mühe mit einem Kahne zu befahren im Stande ist. Die Flora der sumpfigen Nadelwälder ist nur auf wenige phanerogame Pflanzenarten beschränkt, indem blos *Vaccinium Myrtillus*, *uliginosum* und *Oxycoccus*, dann *Ledum palustre* und *Calluna vulgaris* aus den dichten Sphagnum-Polstern hervorwachsen können.

Die weitausgebreiteten Torfwiesen und sumpfigen Moore sind mit *Carex*-, *Scirpus*-, *Eriophorum*- und *Juncus*-Arten bedeckt, wovon jedoch die Mehrzahl derselben auch in anderen Gegenden des Landes zu finden ist. Die hier sowohl auf sandigem Haideboden als auch in den Moorsümpfen häufig vorkommenden strauchartigen Birken und die niederen mit den untersten Aesten auf dem sumpfigen Boden ausgebreiteten *Pinus sylvestris*, deren der fleissige Erforscher der Moorsümpfe des Lemberger Kreises Herr Professor Tomaschek in den Verhandlungen der k. k. zool.-botan. Gesellschaft in Wien im 10. Bd. Abh. p. 94 erwähnt, sind, wie ich denke, nicht als Varietäten, sondern als durch den Boden bedingte Verkümmierungen und Verkrüppelungen anzusehen. Ich habe meine Ansicht und Beobachtungen über diese Verkümmierungen in den Verhandlungen der k. k. zool.-bot. Gesellschaft in Wien im 10. Bande bei der geschichtlichen Erörterung der *Betula oycoviensis* Bess. ausgesprochen.

In den stehenden Wassern des Bochnjer und Wadowicer Kreises sammelte ich die daselbst häufig wachsende *Nymphaea candida* Presl, Rchb. Icon. VII, p. 34 t. 70 fig. 120, *N. semiaperta* Klinggrf. Preuss. Fl. p. 20, Sturm Hft. 96, *N. alba* var. II. *ocarpa* Caspari in der Flora 1856 p. 491 et 492. Herr Professor Caspari, welchem ich seinem Wunsche gemäss frische und reife Kapseln dieser *Nymphaea* nach Königsberg übersandte, erklärte sie für *Nymphaea alba* var. *oligostigma*. Ich füge hier die Beschreibung nach den von mir gesammelten Exemplaren bei: Rhizoma validum disciforme. Folia subrotunda vel subrotundo-oblonga profunde cordata subtus purpurascens et viride venosa, venis aërophoris crassioribus, infimum par venarum arcuatim introrsum ad foliorum angulos vergens. Sepala quatuor oblonga obtusa, obscure viridia purpureo suffusa, albo marginata, interne plerumque baseos rosea. Petala 15 circiter oblonga candida, stamina flava, stigma 10—14 radiatum in anthesi aurantiacum vel eleganter rubrum. Ovarium infra stigma in collum brevissimum contractum. Capsula subrotunda polysperma excepto collo undique cicatricibus staminum putrefactione delapsorum notata.

III. Das östliche Gebiet.

Dieses Gebiet, wohin ich auch die Bukowina ziehe, fasst, wie aus der beiliegenden Karte ersichtlich ist, die in Galizien und der Bukowina verbreitete podolische Hochebene, das subkarpathische Hügelland und Solaquellen-Gebiet und die Ost-Karpathen in sich; es beginnt an der Grenze von Volhynien, Podolien, Bessarabien und der Moldau; im Süden wird es von den Karpathen begrenzt, welche sich an der Moldau, Siebenbürgen und Ungarn bis in den Samborer Kreis ziehen, wo dieses Gebirge in die niederen Karpathen abfällt; im Westen fasst es den Lemberger, Brzezaner und einen Theil des Samborer Kreises in sich.

A. Die podolische Hochebene.

Die podolische Hochebene besteht aus tertiärem Kalke und Sandstein und verbreitet sich aus Volhynien, Podolien und Bessarabien in den südlichen Theil des Zloczower Kreises, in den Tarnopoler, Brzezanyer, Lemberger und Czortkower Kreis, in die nördliche Bukowina und zum Theil in den Kolomeaer und Stanislawower Kreis.

Der Lemberger Kreis ist wie bemerkt der nordwestlichste Endpunkt des podolischen Hoch-Plateau und gehört ganz diesem Gebiete an. Von den der Hochebene eigenthümlichen Pflanzen kommen hier folgende vor: *Andropogon Ischaemum* L., *Atriplex nitens* Rechtsch., *Senecio umtrosus* W. K *Ligularia sibirica* Cass., *Cirsium pannonicum* Gaud., *Campanula bononiensis* L., *Anchusa Barrelieri* Bess., *Marrubium vulgare* L., *Dracocephalum Ruy-schiana* L., *D. austriacum* L., *Eryngium planum* L., *Saxifraga Hirculus* L., *Lepidium Draba* L., *Bunias orientalis* L., *Silene chlorantha* Ehrh., *Linum perenne* L., *L. flavum* L., *Astragalus Onobrychis* L., *Orobus laevigatus* W. K.

Obschon mehrere der podolischen Hochebene eigenthümliche Arten den Tarnopoler und Czortkower Kreis nicht überschreiten, so machen dennoch zwei Pflanzen hiervon eine Ausnahme, welche sogar im westlichen Gebiete verbreitet sind; es sei mir erlaubt, hier meine Beobachtungen mitzuthellen. *Sicyos angulata* L. Diese aus Amerika stammende Pflanze fand Besser Prim. Nr. 1178, also schon vor dem Jahre 1809 bei Lemberg und bemerkt „in sepibus et cultis Leopoli etc. vulgatissima. An casu solo illuc delata, an revera indigena mihi ignotum est“. Andrzejowski Rys botaniczni p. 43 und Besser Enum. p. 37 fanden diese Pflanze in Volhynien. Nach Ledebour Flora Rossica Tom. 2 pag. 143 wurde sie von Trautvetter im Gouvernement Kiew und von C. A. Meyer in den caucasischen Provinzen gefunden, woher Ledebour auch Samen erhielt. Als ich vor 35 Jahren (1825) nach Galizien kam, fand ich diese Pflanze häufig an Zäunen bei Tarnow. In der Bukowina fand ich sie im Jahre 1833 und habe sie als eine Planta indigena in die Flora der Bukowina p. 341 aufgenommen. Als ich im Jahre 1856 nach Krakau übersiedelte, überzeugte ich mich durch Nachforschungen, dass sich diese Pflanze in einem Zeitraume von 35 Jahren nicht weiter westlich von Tarnow verbreitete. Heuffel Enumeratio Plantarum etc. (Abdruck aus den Verhandlungen der k. k. zool.-bot. Gesellschaft in Wien 1858 pag. 71) bemerkt bei dieser Pflanze „frequentissima in sepibus, hortis molestissima, ante annum 1836 non observata,“ woraus ersichtlich ist, dass sich diese Pflanze im Banate weiter verbreitet.

Die zweite Pflanze ist *Aposeris foetida* Lessing (*Lapsana foetida* Linn.). Besser Prim. Nr. 966 fand diese Pflanze in Wäldern um Lemberg; Zawadzki En. p. 95 in allen Hainen um Lemberg; ich im Tarnower Kreise in Birkenwalde bei Zglobice, im Stanislawower Kreise in Hainen auf den

Gypshügeln von Wolczynek an der Wrona, in der Bukowina in Berg- und subalpinen Wäldern auf dem Cecina-Berge, Opézyna-mare, Kirlibaba, im Hügellande in den Wäldern längs der Grenze der Moldau, in Hainen am Pruth überall in zahlloser Menge mit *Ranunculus Ficaria*, *R. cassubicus*, *Anemone nemorosa* und *ranunculoides*, *Scilla bifolia*, *Hepatica triloba* etc., ebenso auch am linken Ufer des Pruth in dem wunderlieblichen Thale von Czernawka und in den Wäldern von Dobronoutz. In Andrzejowski Rys botaniczni und Besser Enum. ist diese Pflanze nicht enthalten, daher auch in Ledebour Flora rossica nicht aufgenommen. Da ich aber im Jahre 1838 bei Gelegenheit des in der Bukowina aufgestellten militärischen Pestkordons den Grenz-Tschartaken-Weg passirte, welchen Weg zu betreten nur der österreichischen Kordons-Mannschaft und den russischen Grenz-Kosaken gestattet ist, sah ich, dass diese Pflanze auch in dem angrenzenden Walde von Bessarabien wächst, jedoch wegen des angeführten Umstandes weder von Andrzejowski noch von Besser beobachtet werden konnte. Es wäre sohin die Grenzwaldung zwischen der Bukowina und Bessarabien die östlichste Grenze überhaupt und der Wald von Zglobice im Tarnower Kreise für Galizien die westlichste Grenze dieser Pflanze, denn sie kommt weder im Krakauer Gebiete, noch im Bochnier, Sandecer und Wadowicer Kreise vor. Im Polauer Gebirge, welches ich vollkommen durchstreifte, so auch in den Wäldern von Weisskirch in Mähren und bei Friedek in Schlesien fand ich diese Pflanze nicht, obschon ich diese Gegenden gerade zur Blüthezeit dieser Pflanze durchforschte, auch ist dieselbe für Mähren und Schlesien in Maly Enumeratio nicht angeführt.

Den Tarnopoler Kreis, aus welchem ich einige Pflanzen von meinem Freunde Herrn Pastor Zips er erhielt, hat nur Zawadzki botanisch erforscht und nahm die daselbst gesammelten und beobachteten Pflanzen in seiner Enumeratio Plantarum Galiciae et Bucovinae auf, wo er auch der Steppe Pantalicha, die sich im Tarnopoler und Brzezaner Kreise befindet, Erwähnung macht. Im Czortkower Kreise sammelte mein verstorbener Freund Dr. Friedländer. Später hatte ich während meines langjährigen Aufenthaltes in der Bukowina Gelegenheit den südlichen Theil dieses Kreises und zumal die an seltenen Pflanzen so reichhaltigen Ufer des Dniester zu besuchen; die von mir daselbst beobachteten Pflanzen habe ich in der Flora der Bukowina angeführt.

Je näher der podolischen Grenze, desto entschiedener ist der Gegend die Physiognomie des Steppen-Plateau's aufgedrückt; die beiden Flüsse Strippa und Sereď, welche aus den Sümpfen des Zloczower Kreises entspringen und den Tarnopoler und Czortkower Kreis von Norden nach Süden durchströmen, haben den Charakter der Flüsse der Steppen, sie fließen tief in die Hochebene eingeschnitten zwischen hohen steilen und meist felsigen Ufern, welche theils kahl oder streckenweise mit dichten und niederen Gesträuchen bewachsen sind. Auch die Niclawa (sprich Nitzlawa) und der

Sbrucz (auf den Landkarten unrichtig Podhorce genannt) fliessen zwischen sehr hohen Ufern und der Dniester zeigt denselben Charakter während seines Laufes durch die Hochebene. Auf der Hochebene des Tarnopoler und Czortkower Kreises gibt es weder Torfmoore noch Sümpfe, da die Flüsse eine natürliche Drainage ausüben. Die wenigen vorhandenen Nebenbäche haben einen sehr kurzen Lauf, sind wasserarm und trocken oft im Sommer aus. Die hier befindlichen Wäldchen oder Haine bestehen grösstentheils aus Eichen. Die Wiesen sind prachtvoll und die Pflanzen von überaus kräftigem Wuchse. Der nördliche Theil des Kolomeaer Kreises ist fast ohne Haine, nur mit üppigen Wiesen und Getreidefeldern bedeckt. Im Brzezaner Kreise treten gemischte Laubwälder in grösserer Ausdehnung auf, welche sich in den Lemberger Kreis hineinziehen, wo sie mit Nadelwäldern abzuwechseln beginnen. Auch das subkarpathische Hügelland des Stanislawower und Stryer Kreises ist mit vielen und grösseren Laubholzwäldern durchzogen.

Auf jenem Trakte der podolischen Hochebene, welcher den Zolkiewer und Zloczower Kreis durchzieht und zum Theile mit Flugsand und Moorsümpfen bedeckt ist, sind auch die meisten Pflanzen zu finden, welche nur der nördlichen Sandebene eigen sind. Ebenso sind auch in dem subkarpathischen Hügellande und Solaquellen-Gebiete Galziens und der Bukowina sehr viele Pflanzen der podolischen Hochebene verbreitet, obwohl der Boden geologisch verschieden ist.

B. Das subkarpathische Hügelland und Solaquellen-Gebiet.

In einiger Entfernung längs des rechten Ufers des Dniester, sowohl in der Bukowina als auch im Kolomeaer und Stanislawower Kreise endet die podolische Hochebene mit den Gypshügeln und Gypstrichtern und es beginnt das subkarpathische Hügelland und Salzquellen-Gebiet, wohin auch der Stryer und der östliche Theil des Samborer Kreises gehören. Dieses Gebiet zieht sich am Fusse der Ost-Karpathen auch durch die Bukowina fort. Die Bodenbedeckung besteht aus Tegel, Sand und Sandstein. Hier befinden sich die grossen Salz- und Salzthoulager und es entspringen eine grosse Menge Solaquellen. Als ich im Jahre 1832 nach Stanislawow versetzt wurde, machte ich es mir zur Aufgabe, den etwa hier vorkommenden Salzpflanzen nachzuspüren, da in den damals bestehenden botanischen Schriften über die Flora Galziens keine Erwähnung geschah. Ich besuchte daher die Salzquellen bei Bolechow im Stryer Kreise, auch die im Stanislawower Kreise im Bistritz-Thale bei Solotwina, später jene bei Manjawa, endlich die im Kolomeaer Kreise bei Utrop an der Pistinka und die bei Kossow im Thale der Rybnica, auch untersuchte ich die Salzquellen und salzigen Stellen in der Nähe der Saline von Kaczyka, wie auch die Ufer des Solonetzes (Salzbach) von seinen beiden Ursprüngen am Bukowetz Berge und dem Dialu-Koschokului bis in die Ebene, fand aber nur im Thale des Pruthflusses

bei Delatyn an den salzigen Ufern eines kleinen Nebenbaches (Rybnica) im Sande bei den verstopften Salzquellen *Lepigonum medium* Wahlb., welches ich in meinem *Selectus Plantarum Galiciae et Bucovinae, Czernoviti* 1836, als *Arenaria rubra* β *marina* angeführt habe. Im Jahre 1857 fand ich diese Pflanze auf salzigen Stellen bei dem Dorfe Sidzyna im Wadowicer Kreise. Obschon die geologische Beschaffenheit des Bodens des östlichen subkarpatischen Hügellandes dieselbe ist wie die der im westlichen Gebiete befindlichen Ebenen, Hügel und niederen Vorgebirge der Karpathen, so ist es dennoch durch die daselbst befindlichen Salzquellen und durch das Vorkommen einiger eigenthümlicher und mehrerer aus dem podolischen Hoch-Plateau hier verbreiteten Pflanzen unterschieden.

C. Die Ost-Karpathen.

Die Ost-Karpathen, in soweit sie nemlich in das hier bezeichnete Gebiet gehören, beginnen in der Bukowina mit dem östlichen Ausläufer an der moldauischen Grenze bei Stulpicani an dem Ursprunge des Nigrilassa-Baches mit den subalpinen Bergen Bojaczeskul und dem 4272' hohen Muntje lung, an welche sich westlich die beiden Kalkalpen Rareu 4800' M. H. und Pietrile-Domnei, dann der 5700' hohe Dschumaleu, die höchste Alpe der Bukowina anreihen und hier in das Bistritza-Thal abfallen. Der niedere Gebirgszug längs der Grenze der Moldau im Thale der Serischora erhebt sich wieder bis zur Alpe Busa-Scherpi und erreicht den höchsten Punkt am triplex confinium (nemlich der Bukowina, Siebenbürgen und der Moldau) auf den Trachytbergen Pietrile Rosch und dem 5400' hohen Lukacz. Von hier ziehen sich aus dem Dorna-Thale in nördlicher Richtung die aus Glimmerschiefer bestehenden subalpinen Berge: der 5100' Ouschor, Sucharcell und Suchard längs des rechten Ufers der Bistritza, wo das Gebiet des Glimmerschiefers (am linken Ufer des Flusses von einem niederen aus Kalkstein bestehenden Bergrücken begleitet) bei Kirlibaba mit dem 5196' hohen Zapul endet. Die Bergkette, welche sich längs der Westgrenze der Bukowina nach Norden zieht und aus welcher die Flüsse Zibou, Bialy, Czeremosc u. a. entspringen, besteht aus Karpathen-Sandstein.

Im Kolomea Kreise beginnen die Karpathen an der Grenze der Bukowina mit den subalpinen Bergen Hnietessa und Patenje an den Ursprüngen des Bialy und Czerny Czeremosc; die Kuppe des letzteren Berges ist mit Krummholz bedeckt. Auf dem von hier bis an die nahe gelegenen pokutischen Alpen sich hinziehenden Haupt Rücken der Karpathen erheben sich der Baltakul, Pnive, Czewczyn, Starostey-Wielki Furatyk u. a., deren Kuppen nicht mit Krummholz, sondern fast ausschliesslich mit *Aira caespitosa* bedeckt sind.

Die pokutischen Alpen (Czerna Hora) liegen im Kolomeaer Kreise zwischen den Ursprüngen des Pruth und Czerny Czeremosc in der Richtung

von Süden nach Norden an der Grenze der Marmarosch, bestehen aus Karpathen-Sandstein und einer Reihe kahler Kuppen, welche sich über die Krummholz-Region erheben; von den vielen Kuppen bemerke ich hier den Cibulnik oder Cibulny, Stayka, Mikuleska, Dzembronja, Tomnatik 6378', Hrybra, Bombiwska oder Bombwski 6262', Berbeniewska, Pohoriwka, Howrla, Speci nach Lipold 6014', Lyssina 5082', Pop-Iwan nach Fligelli 6102'. Die südlichste Kuppe Czernahoryn-Werch ist die höchste und nach Fligelli 6030' ü. d. M.

Das Thal am Fusse des Pop-Iwan und Cibulni ist bei dem letzten Salasch (Sennhütte der Schafhirten), wo sich auch die obere Grenze des *Rhododendron myrtifolium* Schott et Kotschy befindet, nach meiner Messung 4940' hoch, während das Krummholz bis 5300' hinauf reicht. An den Schneefeldern und Quellen kommen *Chrysosplenium oppositifolium* L. (*Ch. glaciale* Fuss) und *Stellaria cerastoides* L., auf sumpfigen Stellen *Juncus triglumis* L. und *Allium sibiricum* Willd. vor, woher auch der Cibulnij (Zwiebelberg) seinen Namen hat. *Sesleria disticha* Pers., *Aronicum Clusi* Koch, *Senecio carpathicus* Herb. bewohnen nur die höchsten 6300' hohen Kuppen. *Laserpitium alpinum* W. K. fand ich in Gesellschaft mit *Salix retusa* L., *S. herbacea* und *S. reticulata* L. (*Chamitea reticulata* Kerner in den Verhandlungen der k. k. zool.-bot. Gesellschaft in Wien, 10. Bd., p. 277), zwischen welchen auf den höheren Kuppen oder über 6000' M. H. *Saxifraga bryoides* L., *S. carpathica* Rechbg., *Carex curvula* All., *Veronica petraea* Baumg. und *Gentiana prostrata* Haenke zu finden sind.

Die in südlicher Richtung sich an die pokutischen Alpen anreihenden subalpinen Kuppen Wynczyna Radul und Stych sind ohne Krummholz. Sowohl auf meiner Reise in die pokutischen Alpen, von welchen ich einige Kuppen barometrisch gemessen habe, als auch auf meiner Excursion in die Hochgebirge, welche an der Grenze zwischen Galizien und der Bukowina an den Ursprüngen des Bialy Czeremosc liegen, beobachtete ich, dass viele der da befindlichen Kuppen wohl die Region des Krummholzes erreichen, ohne jedoch mit Krummholz bewachsen zu sein, wie dieses auch in der Bukowina auf den Kuppen des Rareu, Lukacz und Ouschor der Fall ist.

Der von den pokutischen Alpen sich in nordwestlicher Richtung ziehende Hauptrücken der Karpathen, so wie die sich auf denselben erhebenden Kuppen Kosnieska, Febresak, Maczki, Oryczkow u. v. a. nehmen an Höhe beträchtlich ab, so dass an der Grenze zwischen dem Kolomeaer und Stanislawower Kreise der niederste Punkt der Ost-Karpathen ist.

Im Stanislawower so wie in dem angrenzenden Theile des Stryer Kreises habe ich in der Mitte der niederen Gebirge einige Bergzüge beobachtet, welche den Hauptrücken an Höhe übertreffen und einige sich sogar in die Krummholz-Region erheben, diess ist z. B. der Gorgan und Swynyska im Thale des Pruthflusses bei Mikuliczyn. Ebenso bestieg ich im Bistritz-Thale bei Porohy den hohen Bergrücken über dem Jawonik, nemlich die

Zaplata und den Hrykiw, deren Kuppen mit kolossalen Steinplatten bedeckt sind, zwischen welchen Krummholz wuchert und Zirbelkiefern emporwachsen, wie diess auch auf dem Bergzuge Arczyca der Fall ist, der nur eine durch die Thalschlucht des Lomnica-Baches unterbrochene Fortsetzung des erstgenannten ist, aber schon dem Stryer Kreise angehört. Doch befindet sich an der Grenze der Marmarosch im Haupt Rücken der Karpathen zwischen den Ursprüngen der beiden Bistritza-Bäche, welche bei Stanislawow in die Wrona fließen, eine Berggruppe, welche die höchsten Alpen des Stanislawower Kreises bilden, sie sind mit Krummholz und *Alnus viridis* bewachsen, über welche sich die Alpe Bystra oder Bestra mit zwei kahlen Gipfeln erhebt, an diese reihen sich die Kuppen Olenyci, Klywa-Czorna, Bojarinka, Negrowa, welche jedoch nicht über die Region des Krummholzes hinausreichen.

Auf einer Excursion, welche ich von Stanislawow durch das Thal von Manjawa auf die Subalpinen Komarniczki, Czortka, Zaroga Kidrowez u. a. unternahm, besuchte ich in dem dichten Buchenwalde eines Seitenthales die Ruine eines Kaluger-Klosters, von den Bewohnern Skyth genannt, bei welchem sich in der Entfernung von etwa $\frac{1}{4}$ Meile ein Waldbestand aus mehreren Jochen von *Pinus Larix* befindet. Ich habe in der Flora der Bukowina angeführt, dass das Kaluger-Kloster zu Dragomirna an der moldauischen Grenze, also mitten im Bereiche der Laubwälder des Hügellandes von einem Nadelwalde umgeben ist, welcher vor mehr als 150 Jahren künstlich angelegt wurde, ebenso dass zwischen Franzthal und Terescheny ein Lärchenwald gepflanzt wurde, auch wurde bei Tschernawka ein Nadelwald angelegt. Es ist sonach die Frage, ob der Lärchenwald im Manjawa-Thale nicht auch künstlich von den Kalugern angepflanzt wurde, und ob überhaupt die Lärche als ein in Galizien einheimischer Baum zu betrachten sei; für die Bukowina kann ich mit Gewissheit das Gegentheil behaupten.

Obschon in allen Gegenden der Karpathen Moorsümpfe sich finden, so sind diese in den subalpinen Thälern, in so weit sie mir bekannt wurden, von geringer Ausdehnung, und jene unter den höchsten Kuppen der Beskiden, der Tatra und der pokutischen Alpen von geringem Belange; beträchtlicher fand ich solche in dem Kirlibaba-Thale (dem höchstgelegenen in der Bukowina) vom Ursprunge dieses Flusses bis nahe an dessen Einmündung in die Bistritza. Die beträchtlichsten subalpinen Moore aber bestehen in dem breiten Thale des Dornafusses, sie beginnen bei Watra Dorna und ziehen sich über Kandreni bis Pojana Stampi, also in einer Länge von etwa drei Meilen; auch muss ich hier der am Fusse der Tatra auf der Ebene von Neumarkt befindlichen ausgedehnten Sümpfe Erwähnung machen.

Der Alpenseen in der galizischen Tatra habe ich oben erwähnt, ausser diesen kommen in den West-Karpathen keine vor. Auf den Hochgebirgen der Bukowina gibt es keine Seen, ebenso sind auch auf den Subalpinen des Stryer, Stanislawower und Kolomeaer Kreise keine Seen vorhanden, nur auf den pokutischen Alpen besteht ein solcher unter der Kuppe der Stayka.

Der am Abhänge der pokutischen Alpen unter der Kuppe der Dzembronja (oder Dzymbronja) befindliche Alpensee gehört schon in die Marmarosch und liegt wie ich sah über der Region des Krummholzes, ist von senkrecht aus dem Wasserspiegel aufsteigenden hohen kahlen Felsen umschlossen und von geringem Umfange. Ich fand in keinem mir bekannten Alpensee phanerogame Pflanzen ausser auf der Tatra im Morskie Oko *Potamogeton rufescens* β *alpinus* Rchb., von welchem ich auch ein Exemplar ohne Blüten und Früchte sammelte und besitze.

Uebersicht der Verbreitung der in Galizien und der Bukowina wildwachsenden Pflanzen.

I. Pflanzen des westlichen Gebietes.

A. Pflanzen der Ebenen, des Hügellandes und der niederen Gebirge.

1. *Gagea stenopetala* Rchb. Auf Wiesen um Krakau. Herb. Flora 1857 p. 498.

2. *Gagea pratensis* Schult. Auf Aeckern um Krakau, im Bochnia Kr. bei Niepolomice, im Rzezower Kr. bei Lancut. H.

3. *Ornithogalum nutans* L. Um Krakau Bess. Pr. 403, im Rzezower Kr. in Obstgärten bei Dulne sehr selten. H.

4. *Passerina annua* Wikstr. Um Krakau. Bess. Pr. 461.

5. *Inula Conyza* DC. Im Krakauer Gebiete bei Dubie, im Bochnia Kr. bei Podgórze, im Tarnower Kr. bei Pilsno. H.

6. *Hypochoeris glabra* L. Auf Aeckern im Wadowicer Kr. Bess. Pr. 964.

7. *Chondrilla juncea* L. Im Bochnia Kr. bei Bierzanow, im Tarnower Kr. bei Pilsno. H.

8. *Sherardia arvensis* L. Bei Krakau. Bess. Pr. 454, im Bochnia Kr. bei Wieliczka, im Wadowicer Kr. bei Swozowice. H.

9. *Calamintha officinalis* Mönch. Christiani in Bess. Pr. 728. Im Jasloer Kr. H.

10. *Omphalodes scorpioides* Lehm. In den Jurakalkthälern im Krakauer Gebiete. H.

11. *Linaria arvensis* Desf. Auf Aeckern im Bochnia Kr., bei Podgórze auf den Jurakalkhügeln. Bess. Pr. 753.

12. *Linaria Elatine* Mill. Auf Aeckern im Bochnia Kr. bei Wieliczka. H.

13. *Euphrasia lutea* L. Auf Jurakalkfelsen am Camaldulenser-Kloster im Krakauer Gebiete. Herb. Spicil. Nr. 72.

14. *Lysimachia nemorum* L. In Wäldern des Wadowicer Kr. Bess. Pr. 226. Im Tarnower Kr. im Walde bei Zglobice. H.
15. *Anagallis coerulea* Schreb. Auf Feldern um Krakau. Bess. Pr. 676.
16. *Caucalis leptophylla* L. Auf Aeckern bei Sanok. Christiani in Bess. Pr. 678.
17. *Torilis nodosa* Gärtner. Auf Feldern bei Sanok. Christiani in Bess. Pr. 679.
18. *Sedum sexangulare* L. Um Krakau. Bess. Pr. 536. Massenhaft auf Jurakalkfelsen im Krakauer Gebiete, im Wadowicer und Bochnia Kr. H.
19. *Diplotaxis muralis* DC. Auf Mauern in Podgórze und auf den Jurakalkhügeln häufig. H.
20. *Montia minor* Gmel. Im Wadowicer Kr. bei Seypusch am Zilcabahe. Herb. Spicil. Nr. 100.
21. *Illecebrum verticillatum* L. Auf Feldern im Bochnia Kr. bei Podgórze und Wieliczka. Herb. Spicil. Nr. 101.
22. *Gypsophila dichotoma* Bess. Auf Felsen im Jasloer Kr. bei Jaslo. Christiani in Bess. Pr. 683.
23. *Dianthus prolifer* L. Auf den Jurakalkhügeln (Krzemionki) bei Podgórze. Bess. Pr. 508. Bei Tarnów. H.
24. *Circaea intermedia* Ehrh. In Wäldern um Krakau. Bess. Pr. 10. An Bächen in den Jurakalkthälern des Krakauer Gebietes häufig. H.
25. *Lythrum Hyssopifolia* L. Bei Wisznica. Bess. Pr. 558. In schlammigen Gräben bei Niepolomice und Bierzanow im Bochnia und bei Krziz und Klikowa im Tarnower Kr. H.
26. *Genista pilosa* L. In sumpfigen Wäldern des Krakauer Gebietes. Herb. Spicil. Nr. 120.

B. Pflanzen der West-Karpathen, d. i. der Beskiden, des Pienninengebirges und der Alpen der Tatra.

27. *Avena carpathica* Host. Auf den Alpen der Tatra. Zaw. En. 14.
28. *Avena alpestris* Host. Auf den Alpen der Tatra am Morskie-Oko. Herb. Spicil. Nr. 3.
29. *Agrostis rupestris* All. Auf den Alpen der Tatra. Herb. Addit. Nr. 10.
30. *Lloydia serotina* Salisb. Auf den Granitalpen der Tatra am Mnich. H.
31. *Gymnadenia odoratissima* Rich. Auf den Alpen der Tatra im Thale von Koscielisko. Herb. Spicil. Nr. 18.
32. *Chamaeorchis alpina* Rich. Auf den Alpen der Tatra. Zaw. Enum. 107.

33. *Listera cordata* R. Br. Auf den Subalpinen der Beskiden und der Tatra. H.
34. *Potamogeton rufescens* β . *alpinus* Rchb. Icon. VII. p. 20 fig. 57. Auf den Alpen der Tatra im Morskie-Oko. H.
35. *Juniperus Sabina* L. Auf den Pienninen. Herb. Spicil. Nr. 26.
36. *Oxyria digyna* Campd. Auf den Alpen der Tatra. Herb. Addit. Nr. 32.
37. *Knautia sylvatica* Dub. Im Sandecer Kr. auf den Karpathen bei Krynica. Bess. Pr. 149.
38. *Aster alpinus* β . *glabratus*. Foliis saturate viridibus utrinque glabris et nudis margine ciliatis. Im Pienninen-Gebirge. Ich habe dieser Varietät im Addit. p. 44 erwähnt. H.
39. *Bellidiastrum Michellii* Cass. Auf den Kalkalpen der Tatra und auf den Pienninen. H.
40. *Erigeron alpinus* L. Auf den Alpen der Tatra, auf dem Mnich. Herb. Addit. Nr. 63.
41. *Erigeron uniflorus* L. Auf den Alpen der Tatra bei Zakopane auf der Magóra, Gewont. H.
42. *Gnaphalium carpathicum* Wahlbg. Auf den Alpen der Tatra. Zaw. En. 98. Auf der Granitalpe Medziana. H.
43. *Chrysanthemum alpinum* L. Auf den Alpen der Tatra. H.
44. *Chrysanthemum Zawadzkii* Herb. Im Pienninen-Gebirge. H.
45. *Cineraria aurantiaca* γ . *discoidea* Koch, *C. capitata* Wahlbg. Auf den Central-Karpathen. Zaw. En. 102. Auf dem Czerwony Wirch bei Zakopane. H.
46. *Senecio carnioticus* Willd. Auf den Alpen der Tatra ober dem Morskie-Oko, am Mnich. Herb. Spicil. Nr. 48.
47. *Saussurea pygmaea* Spr. Auf den Granitalpen im Thale der fünf Seen. H.
48. *Leontodon Taraxaci* Loisl. Auf den Alpen der Tatra am Zawrat, in den Central-Karpathen. Zaw. En. 92.
49. *Leontodon incanus* Schrank. Auf den Pienninen und den Alpen der Tatra, auf Kalkfelsen im Thale von Koscielisko. H.
50. *Hieracium saxatile* Jacq. rar. t. 163. *H. denudatum* Schult., Herb. Select. Nr. 47. In den Voralpen der Tatra im Thale von Koscielisko, häufig in den Pienninen.
51. *Phyteuma inaequatum* Kit. Auf Bergwiesen in den Pienninen. H.
52. *Galium rotundifolium* L. In Voralpenwäldern der Beskiden, in Wäldern des Wadowicer Kr. und in den Jurakalkthälern des Krakauer Gebietes. H.
53. *Gentiana frigida* Haenke. Auf den höchsten Granitalpen der Tatra ober dem Morskie-Oko, auf dem Mnich und Medziana. H.
54. *Gentiana glacialis* Vill. Mit der Vorigen. Herb. Spicil. Nr. 61.

55. *Veronica aphylla* L. Auf der Babia Góra, auf der Tatra bei Zakopane, auf dem Gewont. Herb. Addit. Nr. 3.
56. *Pedicularis versicolor* Wahlbg. *P. flammea* Wulf. Auf der Tatra bei Zakopane und auf der Magóra. Herb. Addit. Nr. 57.
57. *Bartsia alpina* L. Auf der Babia Góra. Zaw. En. 73. Auf den Alpen der Tatra, auf dem Ornak, Pyszna, Gewont. Herb. Addit. Nr. 55.
58. *Androsace Chamæjasme* Host. Auf den Alpen der Tatra bei Zakopane, auf der Magóra. Herb. Addit. Nr. 17.
59. *Androsace obtusifolia* Allion. Auf den Alpen Uplass, Pissana in der Tatra. Herb. Addit. Nr. 18.
60. *Primula Auricula* L. In den Voralpen der Tatra auf Kalkfelsen im Koscielisko Thale und in den Pienninen. Herb. Addit. Nr. 13.
61. *Bupleurum ranunculoides a. humilis* Koch. Auf den Alpen der Tatra, im Koscielisko Thale Ornak. Herb. Spicil. Nr. 77.
62. *Seseli glaucum* L. Auf den Pienninen. Herb. Spicil. Nr. 78.
63. *Gaya simplex* Gaud. Auf den höchsten Granitalpen der Tatra über dem Morskie-Oko, der Medziana. Herb. Spicil. Nr. 80.
64. *Ribes petraeum* Wulf. In Voralpentälern der Beskiden und der Tatra im Bialka-Thale. Herb. Addit. Nr. 20.
65. *Sedum Fabaria* Koch. Auf den Beskiden, den Alpen der Tatra und den Pienninen. Herb. Spicil. Nr. 83.
66. *Saxifraga squarrosa* Sieb. Auf den Alpen der Tatra bei Zakopane auf der Magóra. Herb. Spicil. Nr. 85.
67. *Saxifraga caesia* L. In den Alpen der Tatra häufig bei Zakopane. Herb. Addit. Nr. 37.
68. *Saxifraga oppositifolia* L. In den Central-Karpathen. Zaw. En. 51. Auf den Granitalpen am Morskie-Oko. H.
69. *Saxifraga aizoides* L. In den Central-Karpathen. Zaw. En. 51.
70. *Saxifraga ajugaefolia* L. In den Central-Karpathen. Zaw. En. 51. Auf den Kontratowa, Gewont. H.
71. *Saxifraga muscoides* Wulf. Auf den Alpen der Tatra am Morskie-Oko und am Gewont. Herb. Addit. Nr. 39.
72. *Saxifraga androsacea* L. Mit der Vorigen. Herb. Addit. Nr. 38.
73. *Saxifraga cernua* L. Auf den höchsten Granitalpen der Tatra im Thale der fünf Seen. Herb. Spicil. Nr. 89.
74. *Saxifraga hieracifolia* W. K. In den Central-Karpathen. Zaw. En. 50. Auf der Alpe Mnich und Medziana. H.
75. *Anemone alpina* L. Auf der Kuppe der Babia-Góra. Bess. Pr. 641. Auf den Alpen der Tatra, Gewont, Magóra. H.
76. *Ranunculus rutaefolius* L. Auf den höchsten Granitalpen im Thale der fünf Teiche oder Seen. Herb. Spicil. Nr. 94.
77. *Ranunculus glacialis* L. Auf den Granitalpen der Tatra am Morskie-Oko. Herb. Addit. Nr. 52.

78. *Ranunculus alpestris* L. Mit dem Vorigen. Herb. Addit. Nr. 53.
79. *Ranunculus Thora* L. Auf den Alpen der Tatra im Thale von Koscielisko auf der Alpe Ornak. Herb. Addit. Nr. 51.
80. *Delphinium elatum* β . *alpinum* Maly. *D. alpinum* W.K. *D. intermedium* Ait. Herb. Addit. Nr. 50. Ueberall an den Alpenbächen der Tatra. H.
81. *Papaver alpinum* β . *albiflorum* Maly. In der Tatra im Thale von Koscielisko. Herb. Addit. Nr. 49.
82. *Cardamine trifolia* L. In den Central-Karpathen. Zaw. En. 79. Bei Koscielisko und Zakapane. H.
83. *Arabis bellidifolia* Jacq. In den Central-Karpathen. Zaw. En. 81. Auf dem Zawrat und Gewont bei Zakopane. H.
84. *Arabis ovirensis* Wahlb. Carp. 675. Auf den höchsten Granitalpen der Tatra mit *Cochlearia officinalis* ober dem Morkie-Okó am Mnich. Herb. Addit. Nr. 59.
85. *Draba aizoides* L. In den Central-Karpathen. Zaw. En. 78. Bei Zakopane auf dem Gewont. H.
86. *Cochlearia officinalis* L. *C. gröenlandica* Herb. Select. Nr. 42. Auf den höchsten Granitalpen am Morskie-Okó, auf dem Hurus.
87. *Kerneria saxatilis* Rchb. In der Tatra auf Kalkfelsen im Koscielisko-Thale. Herb. Spicil. Nr. 98.
88. *Biscutella laevigata* L. In den Central-Karpathen. Zaw. En. 79. Auf den Alpen Pissana, Uplass. H.
89. *Hutchinsia alpina* R. Br. In den Central-Karpathen, bei Zakopane am Gewont. H.
90. *Alsine laricifolia* Wahlb. Auf den Voralpen der Tatra bei Zakopane, auf Felsen in den Pienninen. H.
91. *Cherleria sedoides* L. Auf den Alpen der Tatra ober dem Morskie-Okó am Mnich, auf der Pyszna. Herb. Addit. Nr. 44.
92. *Arenaria ciliata* L. Auf den Alpen bei Zakopane. Herb. Addit. Nr. 42.
93. *Arenaria biflora* L. In den Central-Karpathen. Zaw. En. 55.
94. *Cerastium latifolium* L. Im Koscielisko-Thale auf der Alpe Tomanowa. Herb. Spicil. Nr. 107.
95. *Cerastium alpinum* L. Auf den Beskiden (Babia-Góra). Bess. Pr. 348. Auf den Alpen der Tatra. Herb. Addit. Nr. 45.
96. *Cerastium lanatum* Lamk. Auf Kalkfelsen am Ursprunge des Dunajec im Koscielisko-Thale. Herb. Spicil. Nr. 106.
97. *Gypsophila repens* L. Im Koscielisko-Thale und auf den Pienninen. Herb. Addit. Nr. 40.
98. *Dianthus glacialis* Haenke. Auf den Granitalpen der Tatra. Herb. Addit. Nr. 41.

99. *Silene acaulis* L. Auf der Alpe Mędziana und am Mnich. Her b. Addit. Nr. 43.
100. *Linum alpinum* Jacq. Im Koscielisko-Thale auf der Alpe Ornak. Herb. Addit. Nr. 28.
101. *Sorbus Aria* Crtz. In den subalpinen Wäldern der Tatra und auf den Pienninen. H.
102. *Geum reptans* L. Auf den höchsten Granitalpen der Tatra und am Ufer des Morskie-Öko. Herb. Addit. Nr. 48.
103. *Phaca frigida* L. In den Central-Karpathen. Zaw. En. 88.
104. *Phaca alpina* Jacq. Unter der Kuppe des Kunigunden-Berges in den Pienninen. Herb. Select. Nr. 45.
105. *Phaca australis* L. In den Central-Karpathen. Zaw. En. 88. Im Pienninen-Gebirge. H.
106. *Phaca oroboides* DC. *Astragalus oroboides* Zaw. En. p. 88. In den Central-Karpathen.
107. *Oxytropis campestris* DC. Auf den Alpen der Tatra bei Zakopane auf dem Gewont. H.
108. *Trifolium badium* Schreb. In den Central-Karpathen. Zaw. En. p. 89.
109. *Hedysarum obscurum* L. In den Central-Karpathen. Zaw. En. 87. Auf den Alpen bei Zakopane am Gewont. H.

II. Pflanzen der nördlichen Sandebene und des sumpfigen Torf- und Moorlandes.

110. *Nardus stricta* L. Auf sandigen Feldern und im Flugsande durch das ganze Gebiet. Im Krummholze auf der Tatra bei Zakopane. H.
111. *Corynephorus canescens* P.B. Durch das ganze Gebiet. H.
112. *Elymus europaeus* L. In nemoribus monticulorum Kulikoviensium. Bess. En. p. 6.
113. *Psamma arenaria* Roem. et Schult. Auf dem Sandberge bei Lemberg. Tomaschek Verh. d. zool.-bot. Ges. 9. Bd. Abh. p. 46.
114. *Panicum glabrum* Gaud. Auf Flugsand im Wadowicer Kr. bei Tiniec, im Tarnower Kr. bei Krzyz. H.
115. *Carex arenaria* L. Sandige Stellen bei Lemberg. Zaw. Fl. v. Lemb. 27. Im Flugsande bei Szczakowa im Krakauer Gebiete. H.
116. *Carex limosa* L. Auf Torfwiesen im Lemberger Kr. Hölzl.
117. *Carex Pseudo-Cyperus* L. Am Teiche bei Wolka im Lemberger Kr. Bess. Pr. 1144.
118. *Schoenus ferrugineus* L. Im Lemberger Kr. bei Dublany auf Torfwiesen. Tomaschek l. c. Vol. 9. p. 52 und Hölzl.
119. *Cyperus flavescens* L. Im Lemberger Kr. Bess. Pr. 55. Im Tarnower Kr. bei Klikowa, im Wadowicer Kr. bei Kobierzyn massenhaft, im Bochnia Kr. bei Niepolomice. H.

120. *Juncus supinus* Mönch. Im Wadowicer Kr. bei Kobyerzin. H. Bei Wola-Duchacka im Bochnia Kr. Bess. Pr. 420. Bei Lemberg. Zaw. Fl. v. Lemberg p. 173.

121. *Juncus capitatus* Weigl. Im Tarnower Kr. bei Pilsna. Herb. Spicil. Nr. 10.

122. *Juncus squarrosus* L. Bei Krakau und Lemberg. Bess. Pr. 416. Im Wadowicer und Bochnia Kr. H.

123. *Caulinia fragilis* Willd. Im Bochnia Kr. im stehenden Wasser bei Dębni. Herb. Spicil. Nr. 23.

124. *Zannichellia pedicellata* Fries. In Wassergräben bei Podgórze im Bochnia Kr. nächst den Ziegeleien. H.

125. *Potamogeton perfoliatus* L. Im Lemberger Kr. bei Sklo. Tomaschek l. c. Vol. 9. p. 52, Bess. En. p. 8.

126. *Potamogeton acutifolius* Link. Im Bochnia Kr. bei Podgórze und Dębni in Wassertümpeln bei den Ziegeleien. H.

127. *Potamogeton pectinatus* L. In stehendem Wasser bei Sidzyna im Wadowicer Kr. Im fließenden Wasser bei Krakau im Mühlgraben der Rudawa. H. Im Lemberger Kr. bei Sklo. Tomaschek l. c. Vol. 9. p. 52.

128. *Alisma natans* L. In Wassertümpeln um Krakau und im Bochnia Kr. bei Niepolomice. Herb. Spicil. Nr. 24.

129. *Stratiotes aloides* L. In Wassergräben bei Lemberg und Krakau. Bess. Pr. 1208. In stehendem Wasser und Tümpeln im Wadowicer Kr. bei Tinjec, im Bochnia Kr. bei Radlow. H.

130. *Plantago arenaria* W. K. Auf Sandboden im Lemberger und Przemysler Kr. Bess. Pr. 174. Um Krakau, im Wadowicer, Bochnia, Tarnower Kr. H.

131. *Statice elongata* Hoffm. Im Krakauer Gebiete bei Szczakowa auf Sandfeldern. H.

132. *Filago montana* L. Auf sandigen Anhöhen und Feldern im Krakauer Gebiete bei Gebultow und im Tarnower Kr. H. Bei Lemberg. Bess. Pr. 1012.

133. *Gnaphalium luteo-album* L. Im Bochnia Kr. Bess. Pr. 1004. Im Lemberger Kr. Tomaschek l. c. Vol. 9. p. 54. Im Przemysler Kr. bei Jaworow. Zaw. En. 98. Im Tarnower Kr. bei Klikowa, Krzyz und im Rzezower Kr. bei Lesaysk. H.

134. *Stenactis bellidiflora* A. Br. An Ackerrändern im Przemysler Kr. bei Jaworow, im Rzezower Kr. H.

135. *Aster salignus* Willd. Im Bochnia Kr. an sumpfigen Stellen bei Bierzanow. Herb. Spicil. Nr. 38.

136. *Artemisia campestris* L. Auf Hügeln und sandigen Feldern durch das ganze Gebiet. H.

137. *Jasione montana* L. Auf Sandhügeln und Feldern um Lemberg. Zaw. Fl. v. Lemb. 86. Um Krakau, im Wadowicer, Bochnia, Tarnower Kr. H.

138. *Villarsia nymphoides* Vent. In Wassergräben und Tümpeln bei Niepolomice im Bochnia Kr. H. *Waldschmidia nymphoides* Wigg. Zaw. En. 23. In dem Teiche bei Lubin im Lemberger Kr.
139. *Veronica verna* L. Auf feuchten sandigen Stellen bei Krakau und im Bochnia Kr. bei Wola-Duchacka und Piaski. Bess. Pr. 34. Auf dem Krzemiąki bei Podgórze auf sandigen Feldern. H. Um Lemberg bei Kiselka. Zaw. Fl. v. Lemb. p. 7.
140. *Androsace septentrionalis* L. Auf dem Sandberge bei Lemberg. Bess. Pr. 217. Auf sandigen Hügeln im Krakauer Gebiete bei Przegorzali, im Bochnia Kr. bei Podgórze. H.
141. *Andromeda polifolia* L. Auf Sümpfen und Moorbrüchen im Krakauer Gebiete bei Trzebinia, im Wadowicer Kr. bei Kobierzyn, im Bochnia Kr. bei Radlow, im Tarnower Kr. Herb. Addit. Nr. 34. Im Lemberger Kr. Zaw. En. 50.
142. *Ledum palustre* L. In sumpfigen Nadelwäldern aller nördlichen Kreise meist massenhaft. H.
143. *Pyrola umbellata* L. In Nadelwäldern um Lemberg und Krakau. Bess. Pr. 491. Im Tarnower Kr. bei Dąbrowa, im Bochnier Kr. bei Niepolomice. H.
144. *Teesdalia nudicaulis* R. Br. Im Flugsande bei Dąbrowa im Tarnower Kr., im Bochnia, Wadowicer, Rzezower Kr., um Krakau. Herb. Addit. Nr. 58.
145. *Nymphaea candida* Presl. In stehenden Wassern im Bochnia und Wadowicer Kr. häufig. H.
146. *Nuphar pumilum* Sm. Im Bochnia Kr. nächst Podgórze in den Wassertümpeln bei den Ziegeleien von Dębni. H.
147. *Aldrovanda vesiculosa* var. *Duriei* Caspari. Im Wadowicer Kr. Herb. Spicil. Nr. 99.
148. *Viola palustris* L. Um Krakau bei Bronowice, im Lemberger Kr. bei Krzywczyce. Bess. Pr. 252. Im Walde von Tenczynek. H.
149. *Viola uliginosa* Schrad. Im Krakauer Gebiete bei Bronowice. Bess. Pr. 248. Bei Tonie. H. Im Lemberger Kr. Zaw. En. p. 170.
150. *Viola arenaria* DC. Im Flugsande bei Kobierzyn im Wadowicer Kr. Im Bochnia Kr. bei Niepolomice. Im Tarnower Kr. bei Krzyw. Im Krakauer Gebiete bei Trzebinia. H.
151. *Dianthus arenarius* L. Im Flugsande im Bochnia Kr. bei Klay und Niepolomice, im Tarnower Kr. bei Stuczyn an der Weichsel. Im Lemberger Kr. Hölzl.
152. *Elatine Alsinastrum* L. Um Krakau. Bess. Pr. 481. In Wassergräben bei Klikowa nächst Tarnow. H. Im Lemberger Kr. Zaw. Fl. Lemb. 90.
153. *Radiola linoides* Gmel. Im Lemberger Kr. bei Janow, bei Krakau. Bess. Pr. 182. Im Wadowicer Kr. bei Bódzow, im Flugsande bei Klikowa im Tarnower Kr. H.

154. *Alchemilla arvensis* Scop. Um Lemberg und Krakau. Bess. Pr. 180. Auf Sandfeldern im Tarnower Kr. bei Krzyz. H.

155. *Sarothamnus vulgaris* Wimm. Auf sandigem Haideboden im Bochnia und Lemberger Kr. Herb. Spicil. Nr. 149.

156. *Genista germanica* L. In Wäldern im Lemberger Kr. bei Wolka um Krakau. Bess. Pr. 850. Im Wadowicer Kr. bei Tyniec. H.

III. Pflanzen des östlichen Gebietes.

A. Pflanzen der podolischen Hochebene.

157. *Eragrostis poaeoides* P. B. Im Lemberger Kr. bei Janow. Herb. Spicil. Nr. 2.

158. *Melica altissima* L. Im Czortkower Kr. am Dnjester. Herb. Spicil. Nr. 1.

159. *Sesleria rigida* Heuffel. Mit der Vorigen. Herb. Spicil. Nr. 4.

160. *Stipa capillata* L. Im Stanislawower Kr. Auf den Gypshügeln bei Wolczyne. Herb. Spicil. Nr. 6.

161. *Andropogon Ischaemum* L. Bei Lemberg. Bess. Pr. 87. Am Dnjester im Stanislawower Kr. bei Kudisceze, im Kolomea Kr. und in der Bukowina. Herb. Fl. Bucov. 45.

162. *Hierochloa borealis* R. et Sch. In der Bukowina und im Czortkower Kr. Herb. Spicil. Nr. 7.

163. *Veratrum nigrum* L. In der Bukowina. H. Im Czortkower Kr. Bess. Pr. 430.

164. **Fritillaria Meleagris* L. In der Bukowina. H. Im Kolomea Kr. Dr. Zacherl. Im Brzezany Kr. und bei Drohobycz im Samborer Kr. Zaw. En. p. 41.

165. *Allium flavum* L. Im Czortkower Kr. am Dnjester. Herb. Spicil. Nr. 13.

166. *Allium paniculatum* L. Mit dem Vorigen. H.

167. *Allium rotundum* L. Im Czortkower Kr. unter den Saaten bei Dublany. Herb. Spicil. Nr. 14.

168. **Leucojum vernalis* L. Im Lemberger Kr. bei Holosko. Zaw. En. 40. In der Bukowina und im Stanislawower Kr. H.

169. *Asparagus tenuifolius* Lamk. In der Bukowina und im Czortkower Kr. am Dnjester. Herb. Spicil. Nr. 15.

170. *Iris hungarica* W. K. In der Bukowina und im Czortkower Kr. Herb. Spicil. Nr. 16.

171. **Crocus vernus* All. In der Bukowina, im Stanislawower und Czortkower Kr. Herb. Spicil. Nr. 17.

*) Die mit * bezeichneten Pflanzen sind auch im subkarpathischen Hügellande und Solaquellen-Gebiete verbreitet.

172. **Kochia Scoparia* Schrad. In der Bukowina und im Czortkower Kr. Herb. Fl. Bucov. 118.

173. **Atriplex nitens* Rtsch. In der Bukowina, im Czortkower, Kolomea, Stanislawower und Stryer Kr. Herb. Fl. Bucov. 123.

174. **Aristolochia Clematitis* L. In der Bukowina, im Czortkower und Kolomea Kr. Herb. Fl. Bucov. 132.

175. **Aster Amellus* L. Im Lemberger Kr. bei Sklo. Bess. Pr. 1030. In der Bukowina, im Stanislawower Kr. bei Wolczynec. Herb. Fl. Bucov. 143.

176. **Inula Helenium* L. In der Bukowina. H. Im Brzezanyer Kr. bei Podhayce. Hölzl.

177. **Artemisia Absinthium* L. Im Lemberger Kr. Zaw. Fl. Lemb. 154. In der Bukowina, im Czortkower, Kolomea und Stanislawower Kr. Herb. Fl. Bucov. 152.

178. **Artemisia austriaca* Jacq. In der Bukowina, im Czortkower und Kolomea Kr. Herb. Fl. Bucov. 153.

179. *Artemisia pontica* L. In der Bukowina selten. Herb. Fl. Bucov. 153. Im Tarnopoler Kr. Zaw. En. 98.

180. *Artemisia scoparia* W. K. In der Bukowina, im Tarnopoler und Brzezanyer Kr. (Podolien). Zaw. En. 98. An den Ufern des Dnjester im Kolomea Kr. und in der Bukowina bei Wasileu und Doroschoutz. H.

181. **Achillea Ptarmica* L. Im Lemberger Kr. Bess. Pr. 1058. Im Tarnopoler Kr. Zaw. En. 104. In der Bukowina, im Stryer Kr. im Weidengebüsche an der Swica. H.

182. *Senecillis glauca* Gärtn. Im Brzezanyer Kr. bei Burkanow. Zaw. En. 102.

183. **Senecio umbrosus* W. K. Um Lemberg. Bess. Pr. 1029. Im Czortkower Kr. bei Niwra am Sbrucz. Zipser. In der Bukowina. Herb. Fl. Bucov. 165.

184. *Senecio Doria* L. Im Brzezanyer Kr. bei Burkanow. Zaw. En. 101. Im Czortkower Kr. bei Zalesczyki. Friedländer in Bess. Pr. 1028.

185. **Senecio paludosus* L. Im Lemberger Kr. bei Laszki. Bess. Pr. 1025. In der Bukowina und im Kolomea Kr. bei Roszniow an der Rybnica, im Stryer Kr. im Weidengebüsche an der Swica. H.

186. **Echinops sphaerocephalus* L. Im Brzezanyer und Tarnopoler Kr. Zaw. En. 106.

187. *Echinops Ritro*. Mit dem Vorigen. Zaw. En. 106.

188. **Cirsium pannonicum* Gaud. Auf Wiesen in der Bukowina. H. *Cnicus serratuloides*. Im Lemberger Kr. bei Sklo. Bess. Pr. 980. Im Czortkower Kr. Zipser.

189. *Carduus hamulosus* W. K. In der Bukowina. H.

190. *Jurinea mollis* Rchb. In der Bukowina, im Kolomea und Brzezanyer Kr. an den Ufern des Dnjester. H.
191. **Centaurea Scabiosa* β . *coriacea* Koch. In der Bukowina und im Kolomea Kr. H.
192. **Xanthium spinosum* L. In der Bukowina, im Czortkower, Kolomea, Stanislawower und Stryer Kr. Herb. Spicil. Nr. 56. Um Lemberg selten. Tomaschek l. c. Vol. 9. p. 53.
193. **Scorzonera purpurea* L. Um Lemberg. Zaw. Fl. v. Lemb. 49. Hölzl. In der Bukowina. H.
194. *Podospermum laciniatum* DC. Im Brzezanyer und Tarnopoler Kr. Zaw. En. 94. Andr. Rys. bot. p. 61.
195. *Taraxacum serotinum* Poir. Im Brzezanyer und Tarnopoler Kr. Zaw. En. 92.
196. *Crepis sibirica* L. Im Brzezanyer Kr. bei Zlotniki, bei Tarnopol. Zaw. En. 94. Im Czortkower Kr. bei Niwra am Zbrucz. Zipser.
197. *Crepis foetida* L. Um Lemberg. Bess. Pr. 935. Auf Steinhäufen in und um Lemberg. Zaw. Fl. v. Lemb. 136.
198. *Phyteuma canescens* W. K. In der Bukowina und im Czortkower Kr. H.
199. **Campanula bononiensis* L. Im Lemberger Kr. Bess. Pr. 238. In der Bukowina, im Czortkower und Kolomea Kr. H. Um Lemberg bei Winniki. Zaw. Fl. v. Lemb. 120.
200. **Viburnum Lantana* L. Im Brzezanyer, Tarnopoler und Czortkower Kr. Zaw. En. 38. Im Stanislawower und Kolomea Kr. am Dnjester, in der Bukowina am Dnjester bei Kirlibaba. H.
201. *Asperula galioides* β . *tyraica* DC. An den Ufern des Dnjester in der Bukowina und im Czortkower Kr. H. Im Brzezanyer und Kolomea Kr. am Dnjester. Hölzl.
202. *Salvia nutans* W. K. In der Bukowina, im Czortkower und Kolomea Kr. *Salvia pendula*. Bess. Pr. 41.
203. **Salvia sylvestris* L. Im Lemberger Kr. bei Laczki. Bess. Pr. 37. In der Bukowina, im Czortkower, Kolomea, Stanislawower und Stryer Kr. H.
204. *Salvia dumetorum* Andr. Im Czortkower Kr. Herb. Spicil. p. 41 et 49.
205. *Dracocephalum austriacum* L. Im Lemberger Kr. Z. Kosinski. und Schiwerek in Bess. Pr. 729.
206. *Dracocephalum Ruyschiana* L. Im Lemberger Kr. Bess. Pr. 730. Ich erhielt von meinem Freunde Hölzl ein bei Janow gesammeltes Exemplar.
207. **Marrubium vulgare* L. Bei Lemberg. Zaw. Fl. v. Lemb. 151. In der Bukowina und im Kolomea Kr. H. Aus dem Czortkower Kr. erhielt ich von Herrn Köhler eine Varietät mit niedrigem und nicht ästigem Stengel, gesammelt auf der Steppe bei Polowce.

208. **Chaïturus Marrubiastrum* Rchb. Bei Uniow und Uzkowice. Zaw. En. 72. In der Bukowina, im Czortkower, Kolomea und Stanislawower Kr. H.
209. **Phlomis tuberosa* L. In der Bukowina, im Kolomea Kr. bei Horodenska, im Czortkower Kr. und auf den Dnjester-Inseln. H. Im Tarnopoler Kr. Zaw. En. 72.
210. *Scutellaria alpina* L. An den Dnjester-Ufern bei Zaleszczyki. Herb. Fl. Bucov, 237. *Scutellaria verna* Bess. Pr. 733.
211. *Scutellaria altissima* L. An dem Dnjester-Ufer. Herb. Fl. Bucov. p. 238. An den Ufern dieses Flusses im Kolomea Kr. Hölzl.
212. **Scutellaria hastifolia* L. Im Czortkower Kr. Friedländer in Bess. Pr. 735. Bei Sinoutz. Herb. Fl. Bucov. 239.
213. *Ajuga Laxmanni* Benth. Im Czortkower Kr. bei Dublany. Zipser. An den Ufern der Strippa bei Jaslowic. Kühler. Bei Zaleszczyki. Friedländer in Bess. Pr. 688.
214. *Ajuga Chamaepitys* Schreb. Im Czortkower Kr. bei Prylibcze und Dublany. Zipser. In der Bukowina auf der Hochebene am Dnjester. Herb. Fl. Bucov. 244.
215. **Anchusa procera* Bess. Rchb. Ic. XVIII. p. 62. t. 107. Im Czortkower Kr. Zaw. En. 20. In der Bukowina im Hügellande des Pruth-, Sereth- und Suczawa-Thales.
216. **Anchusa Barrelieri* Bess. Um Lemberg. Zaw. En. 20. Im Czortkower Kr., in der Bukowina auf der Hochebene gegen den Dnjester und am rechten Ufer des Pruth. Herb. Fl. Bucov. 246.
217. **Echium rubrum* Jacq. Im Brzezanyer, Tarnopoler und Czortkower Kr. Zaw. Ep. 22. In der Bukowina. H.
218. *Lithospermum purpureo-coeruleum* L. In der Bukowina und im Czortkower Kr. an den steilen Dnjester-Ufern. Herb. Fl. Bucov. 251. Im Brzezanyer und Kolomea Kr. am Dnjester. Hölzl.
219. **Physalis Alkekengi* L. In der Bukowina in Hohlwegen unter Gesträuchen. Herb. Fl. Bucov. 257. In den östlichen Kreisen. Zaw. En. 28.
220. **Veronica austriaca* Jacq. In der Bukowina und im Czortkower Kr. bei Zaleszczyki. Herb. Fl. Bucov. 268.
221. **Veronica prostrata* L. In der Bukowina, im Czortkower und Kolomea Kr. H.
222. *Veronica incana* L. Im Czortkower Kr. Herb. Spicil. Nr. 70.
223. **Eryngium campestre* L. In der Bukowina, im Czortkower, Kolomea und Stanislawower Kr. H.
224. **Eryngium planum* L. Bei Lemberg. Bess. Pr. 321. Im Stanislawower, Kolomea, Czortkower Kr. und in der Bukowina. H.
225. *Trinia Henningii* Hoffm. In der Bukowina. H. *Pimpinella dioica* Sm. Bei Zaleszczyki im Czortkower Kr. Friedländer in Bess. Pr. 375.
226. *Peucedanum alsaticum* L. In der Bukowina und im Czortkower Kr. an den steilen und felsigen Dnjester-Ufern. H.

227. **Loranthus europaeus* L. Um Lemberg. Zaw. En. 40. In der Bukowina. Herb. Stirp. rar. Nr. 60.
228. **Cornus mas* L. In der Bukowina. Unter Gesträuchen an den steilen Felsenfern des Dnjester im Czortkower, Kolomea und Stanislawower Kr. bei Kutisce. Herb. Select. Nr. 12.
229. *Ribes nigrum* L. Im Lemberger Kr. bei Leszenice. Bess. Pr. Am Dnjester und auf den Dnjester-Inseln in der Bukowina, im Czortkower Kr., bei Ostrow und Halycz im Stanislawower Kr. H.
230. **Sicyos angulata* L. Um Lemberg. Bess. Pr. 1178. In der Bukowina und bei Tarnow. H.
231. *Saxifraga Hirculus* L. Auf Torfsümpfen bei Janow im Lemberger Kr. Bess. Pr. 493.
232. *Sedum album* L. Im Lemberger Kr. bei Romanow auf Muschelkalkfelsen. Zaw. En. 55.
233. *Clematis integrifolia* L. In der Bukowina. H. Im Kolomea Kr. Hölzl. Im Czortkower Kr. Zipser.
234. *Adonis vernalis* L. In der Bukowina, im Czortkower und Kolomea Kr. H.
235. *Ceratocephalus orthoceras* D C. In der Bukowina und im Czortkower Kr. am Dnjester. H.
236. **Helleborus purpurascens* W. K. Bei Zalesczyki. J. Kosinski in Bess. Pr. 672. Unter Gesträuchen an den Dnjester-Ufern in der Bukowina und im Kolomea Kr., in Voralpenwäldern der Bukowina auf dem Ouschor. Herb. Fl. Bucov. 330.
237. **Arabis Turrita* L. An den Dnjester-Ufern in der Bukowina und des Czortkower Kr. Herb. Fl. Bucov. 346.
238. *Erysimum pallescens* Herb. Fl. Bucov. 354. Auf Hügeln und an Strassengräben im Czortkower Kr. Zipser.
239. **Sisymbrium pannonicum* Jacq. In der Bukowina. Zaw. En. 80.
240. **Sisymbrium Irio* L. Im Tarnopoler, Brzezanyer Kr. Zaw. En. 80. In der Bukowina. H.
241. **Sinapis nigra* L. Im Brzezanyer und Tarnopoler Kr. Zaw. En. 82. In der Bukowina. H.
242. *Alyssum saxatile* L. An den Dnjester-Ufern bei Zalesczyki. Herb. Spicil. Nr. 97.
243. **Lepidium Draba* L. Um Lemberg. Bess. Pr. Im Czortkower Kr. bei Zalesczyki, im Kolomea Kr. bei Horodenka, in der Bukowina. H.
244. *Lepidium perfoliatum* L. Im Czortkower Kr. Zaw. En. 77. Bei Mosiurówka. H.
245. **Euclidium syriacum* R. Br. In der Bukowina. H. Bei Zalesczyki. Z. Kosinski in Bess. Pr. 774.
246. **Bunias orientalis* L. Bei Lemberg. Bess. Pr. 773. In der Bukowina, im Kolomea und Stanislawower Kr. H.

247. **Isatis tinctoria* L. Bei Zaleszczyki am Dnjester. Friedländer in Bess. Pr. 783. Bei Czernowitz am Pruth. Herb. Fl. Bucov. 365.
248. *Arenaria graminifolia* Schrad. Im Czortkower und Kolomea Kr. und in der Bukowina an den hohen Dnjester-Ufern. H.
249. **Cerastium sylvaticum* W. K. Im Lemberger Kr. Bess. Pr. 549. In der Bukowina. H.
250. *Gypsophila altissima* L. In der Bukowina am Dnjester. Herb. Fl. Bucov. 383.
251. *Gypsophila fastigiata* Willd. Im Lemberger Kr. bei Lelechowka und Stawki. Bess. Pr. 499.
252. **Dianthus liburnicus* Bartl. Im Czortkower Kr. Auf der Hochebene bei Jaslowiec und Polowce. Köhler. In der Bukowina bei Strojestie. H.
253. **Dianthus Seguieri* Vill. Im Czortkower, Brzezanyer, Kolomea und Stanislawower Kr. und in der Bukowina. H.
254. *Silene chlorantha* Ehrh. Im Lemberger Kr. bei Lelechowka, Janow. Bess. Pr. 516. Im Czortkower Kr. und der in Bukowina am Dnjester. H.
255. *Silene Pseudo-Otites* Bess. *Silene Otites* β . Ledeb. In der Bukowina in den Gypstrichtern am Dnjester. H.
256. **Acer tataricum* L. In der Bukowina und im Czortkower Kr. bei Babince am Dnjester. H.
257. **Polygala major* Jacq. Bei Lemberg. Zaw. En. 84. In der Bukowina bei Satulmare. H.
258. **Staphylea pinnata* L. Im Lemberger Kr. Bess. Pr. 382. Im Kolomea und Czortkower Kr., in der Bukowina. H.
259. **Euphorbia salicifolia* Host. Im Czortkower Kr. bei Zaleszczyki. Friedländer. In der Bukowina. H.
260. **Euphorbia lucida* W. K. Im Brzezanyer und Tarnopoler Kr. Zaw. Ed. 58. In der Bukowina. H.
261. *Dictamnus Fraxinella* Pers. An den Dnjester-Ufern in der Bukowina, im Czortkower, Kolomea und Brzezanyer Kr. H.
262. *Linum perenne* L. Im Tarnopoler, Czortkower Kr. (Podolien). Zaw. En. 39.
263. *Linum austriacum* L. In der Bukowina. H.
264. *Linum flavum* L. Im Lemberger Kr. Bess. Pr. 385. Im Kolomea und Czortkower Kr. und in der Bukowina. H.
265. **Sorbus torminalis* Crtz. In der Bukowina. Bess. En. p. 18.
266. *Waldsteinia geoides* Willd. Im Czortkower und Brzezanyer Kr. am Strippa-Flusse. Z. Kosinski. Bei Zaleszczyki. Friedländer in Bess. Pr. 583.
267. **Prunus Chamaecerasus* Jacq. In der Bukowina, im Kolomea Kr. im Stanislawower Kr. am Dnjester. Herb. Select. Nr. 32. Im Czortkower Kr. bei Niwra und Germakówka am Sbrucz. Zipser.
268. **Cytisus austriacus* L. In der Bukowina, im Czortkower und Kolomea Kr.

269. **Cytisus leucanthus* W. K. Im Brzezanyer Kr. Bess. Pr. 875. Im Czortkower Kr. Zipser. In der Bukowina. H.
270. *Oxytropis pilosa* D C. Am Dnjester in der Bukowina und im Kolomea Kr. H. Im Czortkower Kr. an der Strippa. Zipser.
271. **Astragalus Onobrychis* L. Im Lemberger Kr. Bess. Pr. 882. Im Stanislawower, Kolomea und Czortkower Kr., in der Bukowina. H.
272. **Astragalus Cicer* L. Im Lemberger Kr. Bess. Pr. 884. Im Brzezanyer und Tarnopoler Kr. (Podolien). Zaw. En. 87. Im Czortkower Kr. Zipser. Im Kolomea Kr. und in der Bukowina. H.
273. *Astragalus austriacus* Jacq. Am Dnjester in der Bukowina bei Kristiatek. H.
274. *Hippocrepis comosa* L. Im Brzezanyer Kr. Herb. Spicil. Nr. 121.
275. *Orob. albus* Linn. fil. Im Czortkower Kr. bei Korolówka, in der Bukowina. H.
276. *Orob. laevigatus* W. K. Im Lemberger Kr. Bess. Pr. 854.
277. **Vicia pisiformis* L. In der Bukowina, im Czortkower Kr. H. Im Kolomea und Brzezanyer Kr. Hölzl.

B. Pflanzen des subkärpathischen Hügellandes und Solaquellen-Gebietes.

278. *Poa dura* Scop. In der Bukowina am Pruth. H. In den Karpathen-Friedländer in Bess. Pr. 109.
279. *Scirpus setaceus* L. In der Bukowina bei Suczawa. H.
280. *Scirpus triquetus* L. In der Bukowina am Pruth. H.
281. *Muscari racemosum* Mill. In der Bukowina. H.
282. *Salsola Kali* L. Im Samborer Kr. bei Kolpiec in der Nähe von Salzquellen. Zaw. Fl. v. Lemb. 160.
283. *Atriplex tatarica* L. In der Bukowina am Pruth. H.
284. *Lactuca quercina* L. In Hainen am Pruth in der Bukowina. H.
285. *Echinops exaltatus* Schrad. In der Bukowina. H.
286. *Specularia Speculum* D C. Auf den Feldern im Kolomea Kr. Zacherl.
287. *Asperula galioides* M. B. Auf der Hochebene Horaitza bei Laudonfalva in der Bukowina. H.
288. *Elsholtzia cristata* Willd. Bei Czernowitz. H.
289. *Lycopus exaltatus* Linn. fil. Im Brzezanyer und Tarnopoler Kr. (Podolien). Zaw. En. 4. Am Pruth in der Bukowina. H.
290. *Anchusa stricta* Herb. Fl. Bucov. p. 246. Bei Terescheny.
291. *Anchusa ochroleuca* M. B. In der Bukowina bei Zurin am Weingarten. H.
292. *Lindernia pyxidaria* Allion. Im Stanislawower Kr. am Dnjester und auf den Sandbänken und Inseln dieses Flusses bei Ostrow und Halycz. Herb. Select. Nr. 41. In der Bukowina bei Doroschoutz. H.

293. *Ferulago sylvatica* Rchb. Auf Wiesen und Bergwiesen in der Bukowina. H.
294. *Glaucium luteum* Scop. In der Bukowina sehr selten. H.
295. *Thlaspi perfoliatum* L. Auf Brachen bei Lenkoutz in der Bukowina. H.
296. *Lepidium latifolium* L. An den Ufern der Suczawa und des Pruth, in der Bukowina. H.
297. *Alyssum minimum* Willd. In der Bukowina bei Czernowitz. H.
298. *Viola elatior* Fries. In der Bukowina bei Czernowitz auf dem Cecina-Berge. H.
299. *Hibiscus ternatus* Cavanill. Auf Maisfeldern im Pruth-Thale in der Bukowina und im Kolomea Kr. Herb. Spicil. Nr. 111.
300. *Euphorbia Gerardiana* Jacq. Auf Hügeln bei Suczawa und im Steingerölle dieses Flusses bei Kostina. H.
301. *Lythrum virgatum* L. An Wassergräben im Weidengebüsche längs den Ufern des Pruth in der Bukowina und im Kolomea Kr. H.
302. *Geum intermedium* Ehrh. In der Bukowina und im Kolomea Kr. H.
303. *Potentilla pratensis* Herb. Flora 1855. p. 641. Auf Wiesen und Grashügeln in der Bukowina. H.
304. *Potentilla patens* Herb. Stirp. 87. Auf dem Cecina-Berge in der Bukowina.
305. *Lathyrus Nissolia* L. Im Weidengebüsche am Pruth in der Bukowina und im Kolomea Kr. Herb. Spicil. Nr. 122.
306. *Lathyrus hirsutus* L. Unter Gesträuchen im Walde bei Horeza am Pruth in der Bukowina. H.

C. Pflanzen der Ost-Karpathen.

307. *Carex curvula* Allion. In der Bukowina auf der Alpe Pietrile-Rosch. Auf den pokutischen Alpen. Herb. Spicil. Nr. 8.
308. *Carex capillaris* L. Auf der Alpe Ketschera-Luczynska in der Bukowina. H.
309. *Juncus triglumis* L. Auf den pokutischen Alpen. Herb. Spicil. Nr. 11.
310. *Herninium Monorchis* R. Br. Auf subalpinen Wiesen in der Bukowina. H.
311. *Arum orientale* M. B. In Wäldern bei Suczawitz in der Bukowina auf dem Pareu-Reu. H.
312. *Typha Schuttlworthii* Koch. In der Bukowina im Bistritz-Thale. H.
313. *Scheuchzeria palustris* L. Lei Dorna in der Bukowina. H.
314. *Alnus viridis* D. C. Auf der Alpe Bystra im Stanislawower Kr. H.
315. *Valeriana sambucifolia* Mik. Im Bistritz-Thale in der Bukowina. H.
316. *Knautia longifolia* Koch. Auf Voralpen in der Bukowina. H.

317. *Erigeron macrophyllus* Herb. In Voralpenthälern der Bukowina.
318. *Bupthalmum cordifolium* W. K. In den Karpathen der Bukowina, des Kolomea, Stanislawower und Stryer Kr. H. Bei Lemberg und im Brzezanyer Kr. Bess. Pr. 1063.
319. *Achillea lingulata* W. K. Auf der Alpe Suchard in der Bukowina. H.
320. *Anthemis cespitosa* Herb. Auf der Alpe Pietrile-Domnei in der Bukowina.
321. *Doronicum Pardalinanches* L. In Voralpenwäldern der Bukowina, dann im Kolomea, Stanislawower und Stryer Kr. H.
322. *Doronicum caucasicum* M. B. In der Bukowina auf der Alpe Pietrile-Domnei. H.
323. *Arnica montana* L. Auf Voralpen in der Bukowina und im Kolomea, Stanislawower und Stryer Kr. H.
324. *Ligularia sibirica* Cass. Auf sumpfigen Wiesen durch das ganze Kirlibaba-Thal, auf den Voralpen der Luczyna am Kaina und Kokosz 3200' M. H. bei Iswor. Herb. Fl. Bucov. 162. Im Lemberger Kr. in den Sümpfen bei Janow. Hözl. Bei Sklo. Tomaschek l. c. Vol. 9. p. 53. Auf der podolischen Hochebene. Zaw. En. 101.
325. *Saussurea discolor* D C. Auf Felsen im Thale des Kirlibaba-Baches in der Bukowina. H.
326. *Cirsium pauciflorum* Sprgl. In Voralpenwäldern der Bukowina und der pokutischen Alpen im Stanislawower und Stryer Kr. H. Var. *α-lyraifolium*. Auf Voralpenwiesen in der Tatarka bei Kirlibaba und im Kolomea Kr. im Czeremosc-Thale bei Konjatin, Hrynowa. H.
327. *Leontodon pyrenaicus* β. *aurantiacus* Koch. Auf den pokutischen Alpen, Tomnatik Bombiwski 6300' M. H. Herb. Spicil. Nr. 52.
328. *Scorzonera rosea* W. K. Auf Voralpen in der Bukowina, im Kolomea, Stanislawower und Stryer Kr. H.
329. *Phyteuma nigrum* Schmidt. Auf Voralpenwiesen in der Bukowina. H.
330. *Campanula carpatica* L. In der Bukowina auf der Alpe Pietrile-Domnei, bei Kirlibaba massenhaft H.
331. *Gentiana prostrata* Haenke. Auf den pokutischen Alpen. Herb. Spicil. Nr. 60.
332. *Eritrichium nanum* Schrad. In der Bukowina auf der Alpe Pietrile-Domnei. H.
333. *Veronica petraea* Baumg. Auf den pokutischen Alpen Dschembronja. Herb. Spicil. Nr. 68.
334. *Tozzia alpina* L. In den Karpathen. Friedländer in Bess. Pr. 748. Auf Voralpen des Samborer Kr. auf dem Piko (oder Pikui). Zaw. En. 74.
335. *Melampyrum saxosum* Baumg. *M. sylvaticum* α. *pictum* Herb. Fl. Bucov. 275. In Voralpenwäldern, massenhaft. H.

336. *Primula acaulis* Jacq. In Wäldern der Karpathen des Kolomea Kr. Zacherl.
337. *Cortusa pubens* Schott et Kotschy. *C. Matthioli* Herb. Fl. Bucov. 283. In subalpinen Thälern und auf der Alpe Pietrile-Domnei.
338. *Arctostaphylos officinalis* Wimm. et Grab. Im Moldawa-Thale bei Briasa. H.
339. *Rhododendron myrtifolium* Schott et Kotschy. Auf den pokutischen Alpen bis auf 4900' M. H. Herb. Spicil. Nr. 74.
340. *Laserpitium alpinum* W. K. Auf den pokutischen Alpen auf dem Tomnatik 6300' M. H. Herb. Spicil. Nr. 84, Bess. Pr. 1243.
341. *Heracleum simplicifolium* Herb. Fl. Bucov. 302.
342. *Sedum hispanicum* L. In der Bukowina im Bistritz-Thale, im Kolomea Kr. im Czeremosz-Thale bei Stebny, Usczyriki. H.
343. *Saxifraga luteo-viridis* Schott et Kotschy. In der Bukowina auf der Alpe Rareu, Zapuk. *S. Lapeyrousi* Herb. Stirp. 72.
344. *Saxifraga stellaris* L. In der Bukowina im Bistritz-Thale. H.
345. *Chrysosplenium oppositifolium* L. Auf der Alpe Suchard an der Föntina-rets. Var. *minor*. Auf den pokutischen Alpen. *Ch. glaciale* Fuss nach einem von Herrn Stur erhaltenen Originalexemplare.
346. *Ranunculus carpathicus* Herb. In der Bukowina und im Stanislawower Kr. bei Manjawa.
347. *Aconitum Anthora* L. Auf Alpen und Voralpen in der Bukowina. H.
348. *Corydalis capnoides* Koch. In den südlichen subalpinen Thälern der Bukowina. H.
349. *Nasturtium pyrenaicum* R. B. In der Bukowina. H.
350. *Draba stellata* Jacq. In der Bukowina auf der Alpe Suchard. H.
351. *Viola heterophylla* Bertol. In der Bukowina in Voralpenthälern und auf Alpen. H.
352. *Dianthus barbatus* L. Auf Berg- und Voralpenwiesen in der Bukowina, im Kolomea, Stanislawower und Stryer Kr. H.
353. *Silene dubia* Herb. In Voralpenthälern der Bukowina.
354. *Silene Zawadzki* Herb. Auf Alpen und Voralpen der Bukowina.
355. *Hypericum Richeri* Vill. Auf der Kuppe des Dschumaleu in der Bukowina. Auf den pokutischen Alpen. Herb. Spicil. Nr. 112.
356. *Euphorbia carniolica* Jacq. In Voralpenwäldern in der Bukowina und im Stanislawower Kr. Herb. Select. 30.
357. *Spiraea ulmifolia* Scop. In Voralpenthälern in der Bukowina, im Kolomea, Stanislawower und Stryer Kr. H.
358. *Spiraea oblongifolia* W. K. In Voralpenwäldern der Bukowina. H.
359. *Anthyllis Vulneraria* β . *rubriflora*. Im Bistritz-Thale bei Tschkaneſchti. H.
360. *Orobis subalpinus* Herb. Mit der Vorigen.

IV. Pflanzen, welche sowohl in den West- als Ost-Karpathen vorkommen.

361. *Poa laxa* Haenke. Beskid., Tatra, pokut. Alp., Bukow.
 362. *Poa alpina* L. Beskid., Tatra, pokut. Alp., Bukow.
 363. *Poa sudetica* Haenke. Tatra, Bukow.
 364. *Sesleria disticha* Pers. Tatra, pokut. Alp.
 365. *Avena versicolor* Vill. Beskid., Tatra, pokut. Alp., Bukow.
 366. *Phleum alpinum* L. Beskid., Tatra, pokut. Alp., Bukow.
 367. *Carex atrata* L. Beskid., Tatra, pokut. Alp., Bukow.
 368. *Carex ornithopoda* Willd. Piennin., Tatra, Bukow.
 369. *Carex fuliginosa* Schkhr. Beskid., Tatra, pokut. Alp., Bukow.
 370. *Eriophorum capitatum* Host. Tatra, Bukow.
 371. *Juncus trifidus* L. Beskid., Tatra, pokut. Alp., Bukow.
 372. *Luzula maxima* DC. Beskid., Tatra, Subalpinen des Stryer und Stanislawower Kr., pokut. Alp., Bukow.
 373. *Luzula spicata* DC. Tatra, Bukow.
 374. *Luzula spadiacea* DC. Beskid., Tatra, pokut. Alp.
 375. *Allium ursinum* L. Beskid., Tatra, Piennin., Karpath. des Samborer Kr., Bukow. Auch im Czortkower Kr. am Sbrucz. Lenz.
 376. *Allium victoralis* L. Beskid., Tatra, Bukow.
 377. *Allium sibiricum* Willd. Tatra, pokut. Alp., Bukow.
 378. *Streptopus amplexifolius* DC. Beskid., Tatra, Piennin., Bukow.
 379. *Orchis globosa* L. Beskid., Tatra, Subalp. des Stanislawower Kr. Bukow. Auch auf der podolischen Hochebene des Brzezanyer Kr. Hülzl.
 380. *Gymnadenia albida* Rich. Beskid., Tatra, Bukow.
 381. *Gymnadenia viridis* Rchb. Tatra, Piennin., Bukow.
 382. *Taxus baccata* L. Tatra, Piennin., Bukow.
 383. *Juniperus nana* Willd. Beskid., Tatra, Subalpin. des Stryer und Stanislawower Kr., Bukow., pokut. Alp.
 384. *Pinus Cembra* L. Tatra, Subalp. des Stryer und Stanislawower Kr.
 385. *Pinus Mughus* Scop. Beskid., Tatra, Subalpin. des Stryer und Stanislawower Kr., pokut. Alp.
 386. *Betula pubescens* Ehrh. Beskid., Tatra, Piennin., Subalpin. des Samborer, Stryer, Stanislawower und Kolomea Kr., Bukow.
 387. *Salix retusa* L. Tatra, pokut. Alp.
 388. *Salix herbacea* L. Mit der Vorigen.
 389. *Salix reticulata* L. Mit den Vorigen.
 390. *Polygonum viviparum* L. Beskid., Tatra, pokut. Alp., Bukow.
 391. *Rumex alpinus* L. Beskid., Tatra, Subalpin. des Samborer, Stryer, Stanislawower Kr., pokut. Alp., Bukow.

392. *Rumex scutatus* β *hastifolius*. Tatra, Piennin., Bukow.
 393. *Rumex arifolius* Allion. Beskid., Tatra, Bukow.
 394. *Thesium alpinum* L. Beskid., Tatra, Bukow.
 395. *Daphne Cneorum* L. Piennin., Kalkhügel im Zolkiewer Kr.
 396. *Valeriana tripteris* L. Beskid., Tatra, Subalpin. des Stanislawower Kr., Jurakalkthäler im Krakauer Gebiet.
 397. *Adenostyles albifrons* Rchb. Beskid., Tatra, pokut. Alp., Bukow.
 398. *Adenostyles alpina* Bluff. Tatra, pokut. Alp., Bukow.
 399. *Homogyne alpina* Cass. Beskid., Tatra, Piennin., Subalpin. des Samborer, Stryer, Stanislawower Kr., pokut. Alp., Bukow.
 400. *Aster alpinus* L. Tatra, Bukow.
 401. *Gnaphalium norvegicum* Gunn. Beskid., Tatra, Piennin., Subalpin. des Stryer, Stanislawower Kr., pokut. Alp., Bukow.
 402. *Gnaphalium supinum* L. Beskid., Tatra, pokut. Alp.
 403. *Gnaphalium Leontopodium* L. Tatra, Bukow.
 404. *Chrysanthemum rotundifolium* W.K. Beskid., Tatra, Subalpin. des Stryer, Stanislawower Kr., pokut. Alp., Bukow.
 405. *Doronicum austriacum* Jacq. Beskid., Tatra, Bukow.
 406. *Aronicum Clusii* Koch. Tatra, pokut. Alp.
 407. *Cineraria aurantiaca* Hoppe. Tatra, Bukow.
 408. *Senecio carpathicus* Herb. Tatra, pokut. Alp.
 409. *Senecio cordatus* Koch. Beskid., Tatra, pokut. Alp., Bukow.
 410. *Senecio subalpinus* Koch. Beskid., Tatra, Piennin., Subalpin. des Stryer, Stanislawower Kr., pokut. Alp., Bukow.
 411. *Cirsium eriophorum* Scop. Tatra, Piennin. In der Bukowina in den Karpathen und im Hügellande.
 412. *Cirsium Erisithales* Scop. Beskid., Piennin., Subalpin. des Stanislawower und Kolomea Kr. Auf der podolischen Hochebene bei Lemberg. Bess. Im Brzezanyer Kr. Hölzl.
 413. *Cirsium heterophyllum* All. Tatra, Bukow.
 414. *Carduus Personata* Jacq. Beskid., Tatra, Piennin., Subalpin. des Stryer, Stanislawower, Kolomea Kr., Bukow.
 415. *Carduus defloratus* L. γ . *glaucus*. Beskid., Tatra, Piennin., Bukow.
 416. *Hypochoeris uniflora* Vill. Beskid., Tatra, pokut. Alp., Bukow.
 417. *Mulgedium alpinum* Less. Beskid., Tatra, Subalpin. des Stryer, Stanislawower Kr., pokut. Alp., Bukow.
 418. *Crepis Jacquinii* Tausch. Tatra, Bukow.
 419. *Crepis grandiflora* Tausch. Tatra, Bukow.
 420. *Hieracium aurantiacum* L. Beskid., Tatra, Subalpin. des Stryer und Stanislawower Kr., pokut. Alp., Bukow.
 421. *Hieracium villosum* Jacq. Tatra, Bukow.

422. *Hieracium alpinum* L. Beskid., Tatra, pokut. Alp., Subalpin. des Stanislawower Kr., Bukow.
423. *Hieracium prenanthoides* Vill. Tatra, pokut. Alp., Bukow.
424. *Campanula cespitosa* Scop. *C. pusilla* Wahlb. Carp. Beskid., Tatra, pokut. Alp., Bukow.
425. *Lonicera nigra* L. Beskid., Tatra, Bukow.
426. *Galium pusillum* L. Beskid., Tatra, Bukow.
427. *Stachys alpina* L. Beskid., Tatra, Piennin., Bukow. und in den Jurakalkthälern des Krakauer Gebietes.
428. *Symphytum cordatum* W. K. Im Samborer Kr. bei Borynia auf dem Pikoï. Zaw. En. 21. Im Pienninen-Gebirg, im Stanislawower Kr. unter Gebüsch, in den Subalpinen bei Porohy und in der Bukowina. H.
429. *Verbascum phoeniceum* L. Um Lemberg. Zaw. En. 27. Auf Wiesen der podolischen Hochebene im Kolomea Kr. Am Dnjester und auf den Dnjester-Inseln in der Bukowina und im Czortkower Kr. H.
430. *Swertia perennis* L. Tatra, Bukow. Auf der podolischen Hochebene im Lemberger Kr. bei Janow. Bess. Pr. 293.
431. *Gentiana acaulis* L. Tatra, Bukow.
432. *Gentiana punctata* L. Tatra, pokut. Alp.
433. *Polemonium coeruleum* L. Tatra, Bukow.
434. *Veronica urticaefolia* L. Tatra, Piennin., Subalpin. des Stryer, Stanislawower und Kolomea Kr., Bukow.
435. *Veronica saxatilis* Jacq. Tatra, Bukow.
436. *Veronica alpina* L. Tatra, Bukow.
437. *Melampyrum sylvaticum* L. Beskid., Tatra, pokut. Alp., Bukow.
438. *Pedicularis foliosa* L. Tatra, Bukow.
439. *Pedicularis comosa* L. Tatra, Bukow.
440. *Euphrasia salisburgensis* Funk. Tatra, Bukow.
441. *Pinguicula alpina* L. Tatra, Bukow.
442. *Androsace lactea* L. Tatra, Bukow.
443. *Soldanella alpina* L. Beskid., Tatra, auf den Subalpinen des Samborer, Stryer, Stanislawower, Kolomea Kr., Bukow.
444. *Meum Mutellina* Gärtn. Beskid., Tatra, pokut. Alp.
445. *Bupleurum longifolium* L. Tatra, Piennin., Bukow.
446. *Ribes alpinum* L. Beskid., Tatra, Piennin., Bukow. und in Jurakalkthälern des Krakauer Gebietes.
447. *Rhodiola rosea* L. Beskid., Tatra, pokut. Alp.
448. *Sedum atratum* L. Tatra, pokut. Alp.
449. *Sedum annuum* L. Beskid., Tatra, Bukow.
450. *Sempervivum montanum* L. Beskid., Tatra, Bukow.

451. *Sempervivum hirtum* L. Piennin., Bukow. Auf Kalkfelsen im Bochnia, Wadowicer Kr. und um Krakau.
452. *Saxifraga aizoon* Jacq. Beskid., Piennin., Tatra, pokut. Alp., Bukowina.
453. *Saxifraga bryoides* L. Tatra, pokut. Alp.
454. *Saxifraga controversa* Sternb. Tatra, Bukow.
455. *Saxifraga carpathica* Rchb. Tatra, pokut. Alp.
456. *Atragene alpina* L. Tatra, Piennin., Bukow.
457. *Ranunculus aconitifolius* L. Beskid., Tatra, pokut. Alp., Bukow.
458. *Anemone narcissiflora* L. Beskid., Tatra, pokut. Alp. und aus der podolischen Hochebene im Tarnopoler und Brzezanyer Kr.
459. *Delphinium elatum* L. Tatra, Bukow.
460. *Aconitum Napellus* L. Tatra, pokut. Alp., Bukow.
461. *Aconitum Napellus* δ . *neomontanum*. Beskid., Tatra, Subalpin. des Stryer, Stanislawower, Kolomea Kr., Bukow.
462. *Aconitum variegatum* L. Beskid., Tatra, Bukow. und im Lemberger Kr. bei Grodek. H.
463. *Arabis alpina* L. Beskid., Tatra, Piennin., Bukow.
464. *Arabis Halleri* L. Beskid., Tatra, Bukow. Bei Krakau.
465. *Alyssum medium* Host. Piennin., Bukow.
466. *Helianthemum alpestre* Rchb. Tatra, Bukow.
467. *Viola alba* Bess. In den Karpathen des Jasloer Kr. Bess. Pr. 251. In der Bukowina auf dem Cecina-Berge. H. Bei Lemberg. Hölzl.
468. *Viola biflora* L. Beskid., Tatra, Bukow.
469. *Viola lutea* Smith. Tatra, Bukow. auf der Kalkalpe Pietrile-Domnei. H.
470. *Viola alpina* Jacq. Tatra, Bukow.
471. *Sagina saxatilis* Wimm. Beskid., Tatra, pokut. Alp. In der Bukow. auf der Alpe Pietrile-Rosch. H.
472. *Moehringia muscosa* L. Beskid., Tatra, Piennin., pokut. Alp., Bukowina.
473. *Dianthus plumarius* L. Tatra, Piennin. Bukow.
474. *Silene italica* Pers. Piennin., Bukow.
475. *Silene quadrifida* L. Tatra, pokut. Alp., Bukow.
476. *Stellaria cerastoides* L. Tatra, pokut. Alp.
477. *Empetrum nigrum* L. Beskid., Tatra, Subalpin. des Stryer und Stanislawower Kr., pokut. Alp., Bukow.
478. *Epilobium alpinum* L. Beskid., Tatra, pokut. Alp., Bukow.
479. *Circaea alpina* L. Beskid., Tatra, Piennin., Subalpin. des Stryer Stanislawower, Kolomea Kr., Bukow. und in Wäldern bei Krakau und Lemberg.

480. *Rosa alpina* L. Beskid., Tatra, Piennin., Subalpin. des Stanislawower, Kolomea Kr., Bukow.

481. *Rosa pyrenaica* Gouan. Beskid., Bukow.

482. *Dryas octopetala* L. Tatra, Bukow.

483. *Geum montanum* L. Beskid., Tatra, Bukow.

484. *Potentilla aurea* L. Beskid., Tatra, Subalpin. des Stryer, Stanislawower Kr., pokut. Alp., Bukow.

485. *Spiraea chamaedryfolia* L. Piennin. In der Bukow. auf dem Berge Hrebenestie im Thale des Bialy Czeremosz.





Das westliche Gebieth

- Die Ebenen, das Hügelland und niederen Gebirge =
- Die Westkarpathen
- Die nördliche Sandebene

Das östliche Gebieth

- Die podolische Hochebene
- Das Subcarpathische Hügelland und Solaquellen Gebieth
- Die Ostkarpathen.

Nord



ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien. Früher: Verh. des Zoologisch-Botanischen Vereins in Wien. seit 2014 "Acta ZooBot Austria"](#)

Jahr/Year: 1861

Band/Volume: [11](#)

Autor(en)/Author(s): Herbich Franz

Artikel/Article: [Ueber die Verbreitung der in Galizien und Bukowina wildwachsenden Pflanzen. \(Tafel 1\) 33-70](#)