# FLORA.

### 66. Jahrgang.

Nº. 25.

Regensburg, 1. September

1883

Inhalt. Anton Heimerl: Ueber Achillea alpina L. und die mit diesem Namen bezeichneten Formen. (Schluss.) — Dr. Ferd. Pax: Flora des Rehhorns bei Schatzlar. (Fortsetzung.) — Einläufe zur Bibliothek und zum Herbar.

# Ueber Achillea alpina L, und die mit diesem Namen bezeichneten Formen. Von Anton Heimerl.

(Schluss.)

#### B. Ueber A. alpina Ledebour.

In Ledebour's bekannten Florenwerken, zuerst in der Flora Altaica IV. p. 123 (1833), dann im II. Bande der Flora Rossica p. 528 (1845) figurirt eine A. alpina, von welcher in letzterem Werke folgende Vorkommnisse angegeben werden: "Sibiria arctica, ad sinum Karicum maris glacialis — Sujef ex Pallas", dann "Sib. altaica — Karelin et Kiriloff", endlich "Sib. orientalis — J. G. Gmelin". Welche Pflanze nun unter der Angabe des Pallas gemeint ist, kann ich nicht eruiren; sucht man hierüber in der "Reise durch die Provinzen etc. etc." p. 34 und 317 (1776) näheren Aufschluss, so ist an ersterer Stelle blos der Name enthalten, während es auf Seite 317 einfach heisst, dass am Irtisch, Ob und den altaischen Gebirgen die Flora durch

Flora 1883.

25

mehrere namentlich aufgezählte Pflanzen — unter diesen eben auch A. alpina L. — bereichert wird. Offenbar ist, wie schon Ruprecht in den Beiträgen zur Pflanzenk. d. russ. Reiches p. 35 nachwies, die Angabe ebenso unsicher, wie jene von A. oxyloba (DC.) am Karischen Meerbusen und da noch dazu nach gütiger Mittheilung des Herrn Direktor v. Maximowicz in den Petersburger Sammlungen keine Original-Exemplare aufzufinden sind, werde ich im folgenden eine weitere Rücksicht auf selbe nicht nehmen.

Ebenso schwer fällt es mir über die von J. G. Gmelin ab seinen sibirischen Reisen gesammelte Pflanze¹) ein Urtheil abzugeben und ich möchte daran zweifeln, ob Gmelin, dessen Angaben ja schon früherhin Erwähnung fanden, jene Pflanzen meinte, welche nun sogleich genauer betrachtet werden mögen, seinerseits von Ledebour bei der Bearbeitung seiner Flora rossica benützt wurden — ich meine nemlich die im Altai vorkommenden Formen.

Das Material, über welches ich an altaischen Achilleen verfüge, ist, wie im vorhinein anzuführen, ein recht sparsames, indem diese Pflanzen wohl grosse Seltenheiten selbst in bedeutenden Sammlungen bilden und andererseits wieder von Sammlungen, welche davon besitzen, nichts zur Bearbeitung ausgeliehen wird. Im Wiener k. k. botanischen Hofmuseum liegt ein Exemplar, welches von Karelin und Kiriloff (siehe deren Enum. plant, altaic, etc. im Bulletin de Moscou 1841) im Altai gesammelt wurde; dasselbe trägt die gedruckte Etiquette "782. Ptarmica alpina DC. In subalpinis ad rivulum Serschenka prope munimentum Festlikovskoi; nec non in alpibus Narymensibus. Karelin et Kiriloff 1840", und mit demselben stimmen Köpfchen und Blätter eines zweiten im "Herbar, rossicum" zu St. Petersburg befindlichen Stückes - von Herrn Dir. v. Maximowicz gütigst gesendet - vollkommen überein. Diese auffallende Pflanze nun, welche von Ledebour unter Pt. alpina inbegriffen wurde, citirt er ja doch Karelin und Kiriloff, nenne ich zu Ehren des hochverdienten Mannes A. Ledebourii und gebe hier deren Diagnose.

<sup>1)</sup> Die Originalien fehlen ebenfalls in St. Petersburg; Gmelin vindicirt seinen Exemplaren einen "Calyx pallidus", was mit den Altai'schen Exemplaren gar nicht stimmt.

Ach. Ledebourii mihi (Ptarmica vel Achillea alpina Ledeb. fl. alt. et rossica p. m. p.).

(Rhizoma et infima caulis pars desunt). Caulis erectus (in specimine unico 55 cm. circiter altus), simplex vel (sec. Ledeb.) etiam ramosus, glabratus superne parce pilosus, ad corymbum usque foliatus. Folia basi lata caulem semiamplectenti sessilia, lineari-lanceolata (fol. media caulis 40 mm.: 8 mm.) impunctata, glabra vel pilis paucissimis instructa, pectinatopinnatifida vel subpinnatipartita, rhachide paullo latiore vel evidenter angustiore quam longitudo segmentorum; segmenta lineari-lanceolata, approximata vel subdistantia, antice acuminatoacuta, mucronulata, in basin tolii versus vix aut paullo diminuta, in margine tenuissime vel obsolete serrulata. majuscula (17-18 mm. in diametro) in corymbo subsimplici, oligocephalo, denso vel laxiusculo; pedunculi superiores capitulis subaequantes, inferiores ad 3-5 plo longiores, breviter pubescentes. In volucrum hemisphaerico-campanulatum 5-6 mm. altum, 5 mm. in diametro; foliola late ovata, obtusiuscula, in dorso subglabra, marginibus latissimis, atro-brunneis cililiolatisque cinctis. Flores radiales circiter 8, lamina subrotunda magna (5-6.5 mm. longa, 6 mm. lata), plus minus evidenter tricrenata. Paleae oblongae (4.5-5 mm. longae) inferne pallidae, superne et in apice autem rufo-brunneae, margine serrulato, glabrae in apice solum pilis articulatis barbatae. Achaenia matura non vidi.

Habitat in subalpinis Sibiriae Altaicae, ubi legerunt Karelin et Kiriloff.

Ach. Ledebourii, deren bedeutende Verschiedenheit von A. commutata wohl beim Vergleich der Beschreibungen genügend ersichtlich wird, unterscheidet sich leicht von den übrigen Arten des gerade im sibirischen Gebietes reicher gegliederten Stammes der mit A. Ptarmica verwandten Arten. So haben A. Ptarmica L., A. macrocephala Ruprecht, A. speciosa Auct. rossicorum (ob Henckel?) und A. cartilaginea Ledb. mehr weniger scharf gesägte Blätter deren Sägezähne mehr bis vielmal kürzer als der Querdurchmesser der Blattspindel sind, unsere Pflanze hat hingegen fiederspaltige Blätter mit Segmenten, welche dem Mittelstreifen fast ganz gleichkommen oder auch deutlich länger als derselbe sind. A. impatiens L. andererseits hat noch tiefer getheilte,

breitere Blätter mit mehr entfernten Segmenten, dann bleiche dichthaarige Involucralblättchen; endlich die letzte der noch in Betracht kommenden Arten, nemlich die im östlichen Asien und Japan einen ähnlichen Formenreichthum, wie ihn bei uns die A. Millefolium entwickelt, zeigende, auch im westlichen Nord-Amerika auftretende A. sibirica Ledeb. (inclus. A. ptarmicoides Maxim.) = A. multiflora Hooker, unterscheidet sich durch eine ganz andere, freilich äusserst variable Blattform, dann durch kleinere, zahlreichere Köpfchen mit Strahlblüthen, welche von circa Zweidrittel der Länge des Involucrums bis zu unmerklicher Entwicklung der Ligula variiren; dies in Kürze über die unterscheidenden Merkmale von A. Ledebourii gegenüber den verwandten Arten der Achilleen-Untergattung Ptarmica, welche in Nord-Asien und Nord-America auftreten.

Noch sind diese Erörterungen über A. alpina Ledebour nicht abzuschliessen, wieder war es Herr Dr. Maximowiez, der Proben (je Köpfchen und ein Blatt) von zwei im Herbar Ledebour's befindlichen - von Ledebour jedenfalls auch unter A. alpina inbegriffenen - Formen sandte, welche Dr. Gebler 1822 im Altai sammelte und an Ledebour schickte. Die Untersuchung der Köpfchen lehrte mir, dass selbe in allen wesentlichen Punkten mit A. Ledebourii übereinstimmen, hingegen durch geringere Grösse und relativ längere bis zu 65 mm. lange Köpfchenstiele abweichen; was die Blattform betrifft, so stimmten von den zwei verschiedenen Exemplaren angehörigen Blättern, eines vollkommen mit den Blättern von A. Ledebourii überein, das andere Blatt weicht aber insoferne ab, als es stumpflich ist, dann die Blattspindel an Breite das Doppelte der Segmentlänge erreicht, die Segmente selbst sind kurz lanzettlich, relativ breit, stumpflich und an der Spitze mit einem kurzen Dorn verselien. Ob diese in St. Petersburg aufbewahrten Unica noch in den Formenkreis von A. Ledebourii einzurechnen sind oder neue Arten darstellen, wage ich mit Rücksicht auf die Spärlichkeit der zur Verfügung stehenden Bruchstücke und die Unmöglichkeit auf Grund derselben befriedigendes zu ermitteln, nicht zu entscheiden.

Es möge noch erlaubt sein gerade diesen Betrachtungen einiges pflanzengeographische Detail anzufügen, das vielleicht nicht ganz unwillkommen ist. Als ich mir die verschiedenen Angaben über das Vorkommen von Ach. alpina L. zusammen-

stellte, überraschte mich ganz besonders die Angabe in J. D. Hooker's "Outlines of the Distribution of Arctic Plants" (Transactions of the Linnean Society Vol. XXIII. p. 294 u. 331, 1860), wo Ptarmica alpina DC.1) unter den arktischen Pflanzen Nord-Amerikas im Sinne Hooker's, d. i. unter den Constituenten der Flora nördlich vom Polarkreis angegeben wird. Unter Pt. alpina ist nun aber, wie die weiteren Anführungen zeigen, nichts anderes als die von W. J. Hooker in der Flora Boreali-Americana Vol. I (1840) p. 318 zuerst beschriebene A. multiflora gemeint und diese vermeintliche A. alpina kömmt nach der "Tabular View of Arctic Flowering Plants" vom Mackenzie-River bis zur Baffins-Bay vor. Die Diagnose, welche uns Hooker in der Flora Bor. Amer. l. c. von dieser Pflanze (A. multiflora) gibt, lässt aber keine andere Deutung zu, als dass seine A. multiflora mit in den Formenkreis der A. sibirica Ledeb. gehört, die auch thatsächlich im nordwestlichen Amerika gefunden wurde und mit deren strahlenlosen Formen geradezu jedes Wort der Beschreibung Hooker's übereinkommt; so wäre denn dieses Vorkommen auf seine richtige Deutung zurückgeführt und hiemit erklärt sich auch ein Theil der Irrthümer, welche sich in Christ's bekanntem Werke: Die Verbreitung der Pflanzen in der alpinen Region etc. eben über die Verbreitung der A. alpina finden. Indem Christ selbstverständlich Hooker's Werke zu Rathe zog, kam er dazu in der Verbreitungs-Tabelle der genannten Art das Vorkommen in Nord-Amerika zu vindiciren, während sich die Angaben über Sibirien auf A. Ledebourii und verwandte Formen, jene in den Central-Alpen offenbar auf A. commutata stützen; Christ führt aber auch die Pflanze aus den Pyrenaen auf, das rührt von einer Verwechselung mit A. pyrenaica Sibth. her und ist daher dieses Vorkommen bei den weiteren Deduktionen völlig auszuschliessen.

#### C. Achillea alpina hortorum.

Fast in allen botanischen Gärten findet man unter dem Namen "A. alpina" in Kultur stehende Stöcke und wenn auch auf diese Exemplare Linné's Worte: "fol. lanceolatis dentatoserratis, denticulis tenuissime serratis" immerhin Anwendung

<sup>1)</sup> Ptarmica alpina DC. Prodromus VI. p. 22 umfasst den Standortsangaben nach zu schliessen: A. Bocconii Koch., A. commutata und A. Ledebourii mihi; die kurze Beschreibung rührt wohl nur von Garten-Exemplaren zweifelhafter Provenienz her.

finden könnten, so weichen doch dieselben in dem Grade der Blatttheilung und dem Blattumrisse, dann in der Grösse der Köpfchen und der Form des Corymbus, in der Zahl und Länge der Strahlblüthen, endlich in der Pubescenz der Spreublätter so bedeutend von einander ab, dass man auf's leichteste ungefähr eine Dekade neuer Garten-Achilleen veröffentlichen könnte, Ich kann mir diese verblüffende Mannigfaltigkeit nur dadurch erklären, dass bei der ziemlichen Leichtigkeit mit der gerade oft total habituell verschiedene Arten Kreuzungsprodukte liefern, (z. B. A. pyrenaica Sibth. und A. tomentosa L., A. nana L. und A. macrophylla L., A. Clusiana Tausch und A. Clavenae L. etc. etc.) durch das Nebeneinander-Wachsen der verschiedensten Arten und Formen in botanischen Gärten gerade die Gelegenheit zur hybriden Vermischung nicht nur überhaupt, sondern im speziellen solcher Arten, die in der Natur nie zusammen vorkommen, gegeben ist und derlei neu auftretende Formen noch durch weitere Kultur mehr weniger beeinflusst und verändert, endlich jeder systematischen Eintheilung widerstreben und sich nur mit grösster Schwierigkeit plausible Vermuthungen über eventuelle Stammeltern aufstellen lassen.

Die auffallende Unähnlichkeit, welche diese zahlreichen Formen beim näheren Vergleich darbieten, hat auch schon vor längerer Zeit die Aufmerksamkeit der Botaniker erregt; verschiedene dieser Formen, welche von der vom jeweiligen Autor für die Linné'sche A. alpina gehaltenen Pflanze abwichen, sind daher auch früherhin mit eigenen Namen belegt worden und die halbverschollenen: A. Gundelheimeri Tausch, ramosissima Mönch, alpina semiflosculosa Desf., serrata Retz etc. können hiezu als Beispiele angeführt werden; natürlicher Weise ist das Enträthseln dieser Formen ohne Orginal-Exemplare bei den sehr mangelhaften Beschreibungen der Autoren so gut wie unmöglich.

Zu den verbreitetsten solcher als "A. alpina" circulirenden Formen gehören aber einige, welche im Köpfchen-Bau mit A. Ptarmica L. sehr übereinstimmen, hingegen durch fiederspaltige Blätter von den ganzen an Rande mehr minder scharf gesägten der A. Ptarmica L. auffallend abweichen; da mir nun nicht nur eine reiche Auswahl von derlei Garten-Exemplaren aus verschiedenen botanischen Gärten vorliegt, dann gerade hier Original-Exemplare einiger Autoren eine befriedigende Auf-

klärung ermöglichen, glaube ich, dass ein näheres Eingehen auf die bezeichneten Achilleen nicht überflüssig sein dürfte.

Im Jahre 1837 findet sich im Samen-Katalog des Prager botanischen Gartens eine A. stricta Kosteletzky aufgeführt, wobei Kosteletzky übersah, dass schon viel früher (1821) Schleicher in seinem Catalogus omnium Plantarum etc. auf S. 5 den Namen A. stricta gebrauchte und die betreffende Art getrocknet ausgab; Schleicher's Pflanze - einer ganz anderen Gruppe angehörig - kommt übrigens bei den folgenden Darlegungen nicht mehr in Betracht. Aus den Original Samen des Prager Gartens wurde die Pflanze unter Fenzl's Leitung im Wiener botanischen Garten cultivirt, dann eingelegt und die mir vorliegenden, schönen Exemplare tragen von Fenzl's Hand auf der Scheda die Bemerkung "certe hybrida proles ex A. impatiente L. et A. Ptarmica L."; dieser Meinung Fenzl's schliesse ich mich nun rückhaltlos an und möchte daher - da die A. alpina mehrerer botanischen Gärten von diesen Hybriden absolut nicht zu trennen ist - einen Theil der als A. alpina cultivirten Formen auf Hybride der eben angegebenen Deutung zurückführen. Den Namen A. stricta könnten aber diese Hybriden aus dem oben namhaft gemachten Grunde nicht weiter führen, es ist daher ein anderer zu wählen und die Wahl ist hier leicht; das k. k. botanische Hofmuseum bewahrt nemlich unter seinen Schätzen ein Tausch'sches Original-Exemplar einer als A. nitida bezeichneten und ebenfalls aus dem Prager Garten stammenden Pflanze, welche auch eine Mittelform von A. Ptarmica L. und A. impatiens L. darstellt, indessen näher der letzteren Art steht und mit diesem Namen möge die Bastardreihe im folgenden bezeichnet werden.

A. nitida Tausch (emend.) in schedulis et in "Selectu Seminum horti Pragensis anni 1831." 1)

Caulis erectus, striatus, subglaber, superne corymboso-ramosus, dense foliosus. Folia impunctata et glabrata, ambitu lineari-lanceolata, sessilia, inferiora et media in basin versus

¹) Der Name A. nitida ist jedenfalls älter als der Kosteletzky'sche, denn sehon 1833 spricht Wenderoth in der Regensburger Flora L. Bl. 237 von der A. nitida Tausch, so dass auch dieser Name die Priorität für sich hat, ich finde ihn 1831 im Samenkatalog des Prager Gartens zuerst angeführt. Nach Ledebour's Meinung wäre die A. nitida der Gärten von A. impatiens L. nicht verschieden.

paulo attenuata, superiora basi subdilatata caulem amplectenti sessilia, (fol. med. 50—60—70 mm.: 5—6—8 mm.) omnia pectinato-pinnatifida aut pinnatipartita; segmenta subnumerosa, oblique patentia, oblongo-lanceolata, acuminata et mucronata, in margine vix serrulata. Capitula (13—15 mm. in diametro) numerosa in corymbo multifloro composito expansoque; pedunculi dense pubescentes capitulis demum 3—5 plo longiores. Involucrum (4 mm. altum) subhemisphaericum; foliola circiter biseriata ovato-lanceolata, exteriora acutiuscula, superiora obtusa, omnia carinata, pallida et subdense villosula, margine subconcolore angusto cincta. Flores radiales 9—10; lamina (3.5—4 mm. longa et lata) involucrum subaequans, antice truncatula et tricrenata. Pale ae iis A. Ptarmicae similes, hyalinae, subconcolores, oblongae, in apice et in dorso villosulae. Ach aenia matura non vidi.

Duabus in formis occurit:

- a) Superptarmica X impatiens. Folia caulis pectinato-pinnatifida, obscure viridia et subopaca, circumscriptione iis A. Ptarmicae genuinae valde similia, segmentis approximatis; rhachis foliorum latissima, segmentorum longitudine evidenter latior. Cephala ligulis paulo numerosioribus (c. 10) instructa.
- A. stricta Kosteletzky in Indice seminum horti Pragensis pro anno 1837 (non Schleicher!).
- b) Subptarmica  $\times$  impatiens. Planta habitu valde ad A. impatientem accedens. Folia pectinato-subpinnatipartita, viridia, nitidula, evidenter iis A. strictae Kost. latiora, segmentis imprimis in foliis inferioribus remotiusculis, evidenter longioribus quam rhachidis latitudo. Capitula ligulis saepe 9nis instructa.
- A. nitida Tausch in schedulis Herbarii Palatini Vindobonensis et in Selectu etc. etc. (l. c.).

Duae formae cultura verisimiliter ortae, nunc in hortis botanicis etc. non raro sub nomine "A.  $alpina^{\alpha}$  cultivatae sunt.

Von A. impatiens L., der die Form b) nahe kommt, bieten die schmäleren, bedeutend weniger tief getheilten Blätter, die kürzeren durchaus ganzen, höchstens sehr fein gezähnelten Segmente und zugleich der breitere Mittelstreifen zutreffende Unterschiede dar; während andererseits a) im Habitus völlig mit A. Ptarmica übereinstimmt, von derselben aber durch tiefer getheilte, fiederspaltige Stengelblätter augenblicklich zu unterscheiden ist; das Vorhandensein entschiedener Uebergangsformen

zwischen beiden unterschiedenen Typen gestattet übrigens keine scharfe Abtrennung derselben.

#### Zusammenfassung der vorhergehenden Erörterungen.

- 1. Der Name A. alpina L. ist mit Rücksicht auf die Widersprüche, welche er in sich birgt, und die Unmöglichkeit einer sicheren Deutung, dann in Folge der zahlreichen Verwechslungen, welche hiemit im Laufe der Zeiten geschehen sind, aufzugeben und sind die einzelnen damit bezeichneten Formen auf ihre Unterschiede zu prüfen und neu zu benennen und zu beschreiben.
- 2. A. alpina Koch's Synopsis ist vermuthlich eine Hybride der Kombination macrophylla × Ptarmica, für welche ich den Namen A. commutata in Vorschlag bringe.
- 3. A. alpina Ledebour umfasst möglicher Weise mehrere Arten, von denen eine da das vorliegende Material dazu ausreichte als A. Ledebourii neu angeführt wird.
- 4. A. alpina oder richtiger Ptarmica alpina Hooker ist Form von A. sibirica Ledeb.
- 5. Von den mannigfachen in Gärten als "A. alpina" bezeichneten Pflanzen, wahrscheinlich Hybriden der mannigfachsten Stammeltern werden gewisse auffällige, in verschiedenen Gärten verbreitete Formen als Bastarde von A. Ptarmica L. und A. impatiens L. gedeutet und unter dem Herbar-Namen A. nitida Tausch (incl. A. stricta Kostel.) beschrieben.

## Flora des Rehhorns bei Schatzlar.

(Fortsetzung.)

#### Specielle Zusammenstellung der Arten und Varietäten.

#### Ranunculaceae Juss.1)

- 1. Thalictrum aquilegiaefolium L. I—III; verbreitet.
- 2. Thalictrum flavum L. I; sehr selten: bisher nur an Bachufern im Brettgrund-Krinsdorfer Thal.

<sup>1)</sup> Die 3 im Voraugehenden unterschiedenen Regionen mögen von nun an der Kürze halber mit I, II, III bezeichnet werden.

#### ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Flora oder Allgemeine Botanische Zeitung

Jahr/Year: 1883

Band/Volume: 66

Autor(en)/Author(s): Heimerl Anton

Artikel/Article: <u>Ueber Achillea alpina L. und die mit diesem Namen</u>

bezeichneten Formen 387-395