

Arbeiten des botanischen Institutes der k. k. deutschen Universität Prag. VII.

Beitrag zur Kenntnis der Gattung *Alectorolophus* All.

Von Dr. Jacob von Sterneck (Prag).

(Mit 4 Tafeln und 1 Karte.)

(Fortsetzung.¹⁾)

C. *Alpini* Sterneck.

Corollenröhre stark, fast knieförmig nach aufwärts gebogen, kürzer; Unterlippe halb so lang wie die Oberlippe, horizontal abstehend, dadurch der Blütenschlund offen. Zahn der Oberlippe lang, nach aufwärts gerichtet, der untere Rand der Oberlippe infolge dessen schwächer gekrümmt (vgl. Tab. VIII. Fig. 3). Bracteen länglich-dreieckig, spitz gezähnt, häufig mit langen, grannenartigen Zähnen; die Zähne gegen die Bracteenspitze meist an Länge bedeutend abnehmend. Kelch kahl, nur am Rande schwach rauhaarig.

14. *Alectorolophus pulcher* (Schummel in Wimm. sched. 1. Ausg. 277 (1832) sub *Rhinantho*). — Wimm. Fl. v. Schl. I. p. 410 (1857)!

A. alpinus Walp. Rep. III. p. 434 (1844), Garcke Fl. v. Norddeuschl. 3. Aufl. p. 255 (1854), 13. Aufl. p. 299 (1878)!, Reichb. Ic. germ. XX. p. 66, tab. 119. II. (1862)!, Beck, Fl. v. N.-Oe. p. 1068 (1893)!

Rh. Crista Galli β . *alpestris* Wahlbg. Fl. carp. p. 184 (1814)!²⁾

Rh. alpinus Koch Syn. II. p. 627 (1844)! pr. p. nach den Standortsangaben, Čelak. in Oesterr. botan. Zeitschr. XX. p. 131 (1870)!

Fistularia alpina Wettst. in Engler u. Prantl Nat. Pflanzenfam. IV. 3. b. p. 103 (1891)! pr. p.

Abbildung: Tab. XI, Fig. A, 1, 2 u. 3.

Stengel 15—20 cm hoch, mit schwarzen Strichen und schwachen Haarstreifen, einfach, unverzweigt; Internodien bedeutend länger als die Stengelblätter.

Stengelblätter kahl, länglich eiförmig, stumpf gesägt.

Bracteen kahl, länglich dreieckig; das unterste Paar den Laubblättern gleich, die übrigen an der Basis mit spitzigen, jedoch niemals grannigen Zähnen, die gegen die Bracteenspitze allmählich an Länge abnehmen; Bracteen etwa so lang wie der Kelch.

¹⁾ Vergl. Nr. 5, S. 161.

²⁾ Trotz der Priorität dieses Namens konnte derselbe für die Benennung der Art nicht verwendet werden, da wegen der sehr knappen und kein charakteristisches Merkmal des *A. pulcher* hervorhebenden Diagnose Wahlenberg's eine zweifellose Zugehörigkeit desselben zu unserer Art sich nicht nachweisen lässt und insbesondere die Frage offen bleibt, ob nicht unter *Rh. Crista Galli* β . *alpestris* Wahlbg. sowohl *A. pulcher* (Schumm) Wimm., als auch *A. alpinus* (Baumg.) m. zu verstehen sind.

Kelch gross, aufgeblasen, meist mit dunklen Flecken versehen, kahl.

Corolle 1·5 cm lang, stark nach aufwärts gebogen, meist mit violetten Punkten und Strichen geziert. Unterlippe halb so lang wie die Oberlippe, abstehend, Blütenschlund offen. Zahn der Oberlippe 20 mm lang, stumpflich, nach aufwärts gestreckt, violett.

Frucht 1 cm im Durchmesser, Samen häutig gerandet.

Blüht im Juni und Juli auf Wiesen und grasreichen Plätzen der höheren Gebirgsregion.

Var. *α. elatus* Sterneck.

Stengel verzweigt. Seitenäste schräg aufsteigend, den terminalen Stengel an Höhe meist nicht erreichend. Zwischen der obersten (häufig einzigen) Verzweigung und dem Blütenstande finden sich keine Laubblattpaare.

Stengelblätter schmaler und etwas in die Spitze gezogen.

Bracteen noch spitzer gesägt (aber nicht grannig).

Die dunklen Flecken am Kelche fehlen zumeist.

Blüht etwas später, selbst im August in der Thal- und Hügelsonne.

Vorkommen: Riesengebirge: Weisse Wiese (l. J. Wagner) (H. M.), (Hsk.), Melzergrund (l. Uechtritz) (K.), Melzergrube (l. Höger) (F.), (H. M.), Elbfall (Hsk.), kl. Schneegrube (l. Höger) (W. U.), St. Peter (H. M.), kl. Teich (l. Baenitz) (H. M.), (l. Felsmann) (K.), gr. Teich (l. Schummel Orig!) (H. M.), „Riesengebirge“ (l. Kablik) (H. M.), (l. Haussknecht) (Hsk.), „Sudeten“ (l. Wetschky) (H. M.), (W. U.), (l. Mikau jun.) (H. M.), Riesengrund (l. Traxler) (H. M.);

Gesenke: hohe Heide (l. Aichinger) (K.), „Kessel“ (Hsk.), Peterstein (l. Aichinger) (K.), Altvater (l. Aichinger) (K.);

Karpathen: Hawranberg (l. Heidenreich) (F.), (K.), Trichtersee (l. Lang) (H. M.), (Hsk.), Grüner See (l. Lang) (Hsk.), „Kupferschächten“ (l. Vatke) (Hsk.), Zöldtő, Lejtők, Tarpatok (l. Simonkai) (Sim.), „Karpathen“ (l. Bilimek) (W. U.), (l. Lang) (H. M.);

var. *elatus* m.:

Riesengebirge: Elbfall (Hsk.), Elbgrund (l. Velenovsky) (V.), kl. Teich (l. Herte) (Hsk.), „Kiesberg“ (l. Höger) (K.);

Gesenke: Glatzer Schneeberg (l. Wimmer) (H. M.), (l. Jaenike) (H. M.), (Hsk.), „Steinberg“ bei Altendorf (l. Freyn) (F.), Altvater (l. Aichinger) (K.);

Karpathen: „Kupferschächten“ (l. Vatke) (Hsk.), Czorbaer See (l. Borbás) (B.), (H. M.), (St.), (l. Simonkai) (Sim.), Blatnitza Com. Turóc (l. Borbás) (B.), (St.), Liptau-Sohler Alpen: Velký Kapel. (l. Freyn) (F.).

Anlässlich der hier aufgestellten Varietät *elatus* m. möchte ich einige Bemerkungen einschalten, da wir analoge Formen fast bei allen Arten der Gruppe „*alpini*“ finden, welche von dem betreffenden Arttypus immer in den gleichen Eigenschaften abweichen.

Bei den zwei früher besprochenen Gruppen, den *aequi-* und *inaequidentati* habe ich Formen, die eine bedeutende Meereshöhe ihrer Standorte aufzuweisen hatten, und dabei besondere, ihnen eigenthümliche Merkmale besaßen, unter dem Namen „*montani*“ zusammengefasst.

Bei der Gruppe der „*alpini*“ finden wir die gerade entgegengesetzte Erscheinung. Hier sind — wie ich später noch ausführen werde — die Haupttypen insgesamt solche bergbewohnende Arten, die sich in früheren Zeitepochen bereits gebildet haben und die jetzt wieder allmählich und vereinzelt in die Thäler steigen und dabei die Eigenschaften der thalbewohnenden Arten annehmen. — Nur sind hier die Gegensätze dieser beiden Formen lange nicht so schroff, sondern es finden sich je nach der Höhenlage der einzelnen Individuen zahlreiche Uebergänge von den hochalpinen bis zu den auf Thalsohlen vorkommenden Formen. Deshalb konnte ich die beiden auch nicht specifisch trennen, sondern habe die thalbewohnende, als erwiesenermassen jüngere, durch den Standortseinfluss entstandene Form, der montanen, älteren Form als Varietät subsumirt.

Diese Varietäten unterscheiden sich nun von ihren zugehörigen Arten im Allgemeinen durch folgende Merkmale: der Stengel ist kräftiger, gestreckter und mit einem, seltener auch mit mehreren Astpaaren versehen, die ebenfalls Blüten und Früchte tragen. Die Laubblätter am Hauptaste und an den Seitenästen werden schmaler und mehr in die Spitze gezogen, die Zähne an denselben dichter und spitzer. Die Bracteenzähne spitzen sich meist auch zu.

Durch den hohen verzweigten Stengel sind diese Varietäten am besten von den Stammarten zu unterscheiden. Jedoch sind, wie schon erwähnt, Uebergangsformen durchaus nicht selten, bei welchen wohl Anlagen zur Seitenastbildung vorhanden sind, die jedoch nicht zur vollen Entwicklung gelangen. In diesen Fällen ist dann allerdings nicht immer möglich, einzelne Pflanzen mit Sicherheit unter die Hauptart oder unter die Varietät zu rechnen, eben ein Grund für die specifische Vereinigung der Beiden. Dennoch aber sind die extremsten Formen so charakteristisch und insbesondere habituell so sehr abweichend, dass ich diesen Unterschieden in der angewendeten Weise Rechnung tragen zu müssen glaubte.

Bei *A. pulcher* var. *elatus* m. finden wir nun diese Merkmale vollzählig und ist es recht interessant, wie, mit Rücksicht auf die Meereselevation der einzelnen Gebirgszüge, sich im Glatzer Gebirge, sowie den Liptauer Karpathen — den niedrigsten Punkten des Areales — blos die Varietät findet, während am Kamme des Riesengebirges und in der hohen Tatra die typische Form die herrschende ist und endlich in den Thälern dieser beiden Gebirge, sowie in dem mässig sich erhebenden Gesenke beide Formen, sowie intermediäre Formen vertreten sind.

Der Unterschied des *A. pulcher* (Schum.) Wimm. von allen bisher beschriebenen Arten liegt im Bau der Corolle. Dieselbe ist stark, fast knieförmig aufwärts gebogen, der Zahn der Oberlippe nach aufwärts gestreckt, während die Unterlippe absteht und hiedurch der Blütenschlund offen ist. Dieses Unterscheidungsmerkmal muss insbesondere gegenüber dem *A. major* zur Erkennung herangezogen werden, weil hier die Behaarungsverhältnisse des Kelches — gute Unterscheidungsmerkmale von den übrigen Arten — die gleichen sind. Auch die nur bei *A. pulcher* auftretende violette Zeichnung der Corolle, sowie die schwärzlichen Flecke am Kelche, lassen denselben von *A. major* erkennen.

Sonst aber, insbesondere habituell, sind sich *A. pulcher* var. *elatus* und *A. major* nahezu gleich, auf deren gegenseitige Beziehungen ich übrigens am Schlusse der Arbeit noch zurückkommen werde.

Von *A. goniotrichus* m. lässt sich *A. pulcher* ausser durch die Corollenform auch noch durch die anliegenden Blatt- und Bracteenzähne, die kürzeren Bracteen, breiteren Blätter und die viel schwächere Verzweigung leicht unterscheiden.

Hinsichtlich der Nomenclatur vergleiche das bei der folgenden Art Gesagte.

15. *Alectorolophus alpinus* (Baumg. Enum. stirp. transs. II. p. 194 (1816)! sub *Rhinantho*) — Sterneck.

Rhin. alpinus Schur. En. pl. transs. p. 512 (1866)! excl. syn., Boiss. fl. orient. IV. p. 480 (1879)!, Simonk. Enum. fl. transs. p. 431 (1886)!;

Rhin. angustifolius Velen. fl. bulg. p. 434 (1891)! pr. p.

Abbildung: Tab. XI. Fig. B, 4, 5.

Stengel 10—15 cm hoch, mit schwarzen Strichen, fast völlig kahl, stets und meist wiederholt verzweigt; Internodien bedeutend kürzer als die Stengelblätter, wodurch der Stengel ein gedrungenes Ansehen erhält; Seitenäste bogig aufsteigend, den terminalen Stengel an Länge fast erreichend. Zwischen der obersten Verzweigung und dem Blütenstande sind mindestens zwei, häufig aber mehr Laubblattpaare eingeschaltet.

Stengelblätter länglich lanzettlich, etwas in die Spitze gezogen, stumpf gesägt.

Bracteen kahl, dreieckig rhombisch, an der Basis mit langen spitzigen, jedoch nicht grannigen Zähnen, die gegen die Bracteen- spitze allmählich an Länge abnehmen. Bracteen etwa so lang als der Kelch.

Kelch gross, aufgeblasen, kahl.

Corolle 1.5 cm lang, stark nach aufwärts gebogen, Unterlippe halb so lang wie die Oberlippe, abstehend; Blütenschlund offen; Zahn der Oberlippe 2 mm lang, stumpflich, nach aufwärts gestreckt, violett.

Frucht 8 mm im Durchmesser, Samen häutig gerandet.
Blüht im August und September auf Wiesen.

Var. *α. erectus* Sterneck.

Stengel 20—30 cm hoch, gestreckt, Internodien etwa so lang wie die Blätter. Seitenäste meist so lang wie der Hauptstengel.

Stengelblätter schmaler, an den Seitenästen lineal, dichter gesägt.

Vorkommen: Siebenbürgen: Bihariagebirge: Czepilor, Bohodjen, Tataroca (l. Simonkai) (Sim.), ober der Margine (l. Kerner) (K.); Vulturpass (l. Simonkai) (Sim.), Retyezat (l. Simonkai) (Sim.), Guraró (l. Ormay) (Sim.), Kunth und Magura (l. Simonkai) (Sim.), alpes Rodnenses Com. Kövar (l. Baumgarten Orig!) (H. M.), Kunth ad Neuszadora (l. Borbás) (Hsk.).

Bulgarien: Musala Rodopes centr. (l. Wagner it. orient.) (D.); var. *α. erectus* Sterneck.

Siebenbürgen: Szurul (l. Schur) (H. M.), Valenaska sub alpe Retyezat (l. Borbás) (Fr.), (H. M.), (Hsk.), (K.), mons Ketskeki (l. Schur) (H. M.), Kronstadt (l. Schur) (H. M.), mons Guttin (l. Borbás) (K.).

Auch bei *A. alpinus*, der wie aus obigen Standorten zu ersehen ist, blos in Siebenbürgen und auf der Balkanhalbinsel vorkommt, sehen wir wie bei *A. pulcher* eine Thalform in der var. *erectus* auftreten. Hier ist der Unterschied habituell ein vielleicht noch bedeutender als dort, indem der gedrungene Stengel der typischen Form mit kurzen Internodien, mit dem in die Länge gezogenen schlankeren und mit längeren Seitenästen versehenen *A. a. erectus* in ganz auffallender Weise contrastirt.

Jedoch kann man auch bei dieser Art Uebergänge von der typischen Form in die Varietät hie und da beobachten, so an einigen Exemplaren aus dem Rhodopegebirge, deren gestreckter Stengel sich dem des *erectus* m. nähert, ohne aber ganz mit dieser Varietät übereinzustimmen.

Aus der gegebenen Diagnose sehen wir, dass wir in *A. alpinus* eine Art aus der Reihe der *Autumnales* vor uns haben. Insbesondere beweisen das die bogig aufsteigenden Aeste, die zwischen der Blütenähre und der obersten Verzweigung auftretenden Blattpaare, die rechtwinklig abstehenden und schmälere Stengelblätter, die kleineren Blüten und Früchte, sowie die späte Blütenzeit. Die „aestivale“ Form, die dieser Herbstform vollkommen entspricht, finden wir in *A. pulcher* (Schum.) Wim., der sich durch die angegebenen Merkmale leicht von *A. alpinus* unterscheiden lässt, der jedoch — und das ist das Auffallende bei dieser Verbindung — geographisch von *A. alpinus* streng geschieden ist. *A. pulcher* ist nämlich über die ganzen Sudeten und nördlichen Karpathen bis etwa in die Gegend von Kaschau verbreitet, während *A. alpinus* im Bihariagebirge in Siebenbürgen seinen nördlichsten Standort erreicht, und in Sieben-

bürgen sein Hauptverbreitungsgebiet findet. Ob er auch im Balkan und noch südlicher weiter verbreitet ist, will ich nicht bestimmt behaupten, jedoch lässt das constatirte Vorkommen im Rhodopegebirge im Zusammenhange mit den Standortsangaben in Boissier Fl. Orient. dieses recht wahrscheinlich erscheinen.

Die Frage nun, ob *Rhinanthus alpinus* Baumg. enum. stirp. transs. II. p. 194 (1816)! mit der hier beschriebenen Pflanze thatsächlich identisch ist, oder ob derselbe nicht etwa mit *A. pulcher* synonym ist, wie dies von vielen Autoren angenommen wurde,¹⁾ lässt sich mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit in ersterem Sinne beantworten.

Vor Allem ist zu bemerken, dass bisher bei den *Alectorolophus*-Arten die Unterscheidung zwischen den biologischen Racen der *autumnales* und *aestivales* überhaupt nicht gemacht wurde, und dadurch allerdings die wesentlichen Unterschiede der beiden Arten verwischt wurden.

Wimmer, der a. a. O. seinen *A. pulcher* beschreibt, und den *Rh. alpinus* Bmg. als Synonym citirt, gibt auch thatsächlich kein charakteristisches Merkmal für seinen *A. pulcher* im Gegensatze zu *Rh. alpinus* Bmg. an. Die angegebenen Standorte für *A. pulcher* W. zwingen jedoch unbedingt zu der Annahme, dass Wimmer und Schummel mit ihrer Beschreibung den in den Sudeten und nördlichsten Karpathen häufigen *A. pulcher* gemeint haben, was ich durch Einsichtnahme in ein im Hofmuseum in Wien liegendes Original-exemplar Schummel's zu bestätigen in der Lage war.

Hingegen lässt die Diagnose Baumgarten's besonders die Worte „ramis brachiatis, foliis inferioribus angustioribus (im Gegensatze zu „foliis“ und „bracteis“), sowie die dort notirte Blütezeit desselben im September unschwer eine herbstblütige Art erkennen; von den meisten der dort angegebenen Standorte aus Siebenbürgen habe ich Exemplare des *A. alpinus* gesehen, und das im Hofmuseum aufbewahrte von Baumgarten selbst gesammelte Exemplar aus den Rodnaer Alpen ist ebenfalls *A. alpinus* (Bmg.) m. Hingegen ist mir, wie schon erwähnt, *A. pulcher* aus Siebenbürgen nicht bekannt.

Daraus folgt, dass die beiden von Wimmer und Baumgarten beschriebenen Pflanzen verschiedene Arten sind, und die Citirung des *Rh. alpinus* bei Wimmer entweder auf einem Versehen, oder, was wahrscheinlicher ist, in der Verkennung der Relevanz der

¹⁾ Vergl. Koch Syn. 2. p. 627 pr. p. (1844)!

Walp. Rep. III. p. 434 (1844)!

Wimmer Fl. v. Schlesien I. p. 410 (1857)!

Reichenb. Ic. germ. XX. p. 66 (1862)!

Garcke Fl. v. Deutschl. 13. Aufl. p. 299 (1878)!

Wettstein in Engl. und Prantl nat. Pflanzenf. IV. 3. b. p. 103 (1891)!

Beck Fl. v. N.-Oe. p. 1068 (1893)! u. a. m.

habituellen und biologischen Verschiedenheiten dieser beiden Arten ihren Grund hat.

Von den übrigen Arten ist die Unterscheidung zumeist eine leichte. Die „frühblütigen“ Arten sind durch den Habitus, von den spätblütigen sind *A. Kerneri* m., *A. Wagneri* (Deg.) m. und *A. ellipticus* Hsk. durch die Kelchbehaarung auch ohne Rücksichtnahme auf den Corollenbau leicht zu erkennen.

Die meiste Aehnlichkeit liegt zwischen *A. alpinus* und *A. serotinus* (Schönh.) Beck vor, wobei insbesondere *A. alpinus* var. *erectus* m. auch habituell an denselben streift, so dass hier das allerdings auffallende Merkmal der Corollenform fast das einzige sichere Kennzeichen zur Unterscheidung bietet.

A. alpinus var. *erectus* unterscheidet sich von *A. pulcher* var. *elatior* insbesondere durch die zwischen der obersten Verzweigung und dem Blütenstande constant auftretenden Blattpaare, die bei dem letztgenannten niemals vorhanden sind.

(Fortsetzung folgt.)

Literatur-Uebersicht.¹⁾

April 1895.

Beck R. v. Mannagetta G. Die Gattung *Nepenthes*. (Wiener ill. Garten-Zeitung. XX. 3. Heft. S. 96—107.)

Beck R. v. Mannagetta G. Die *Geum*-Arten der Balkanländer. (Verh. d. k. k. zool.-bot. Ges. XLV. Bd. 3. Heft. S. 101—104.) 8°.

Behandelt *G. coccineum* S. S., *G. molle* Vis. et Panč., *G. Aleppicum* Jacq., *G. urbanum* L., *G. rivale* L., *G. Bulgaricum* Panč., *G. montanum* L., *G. reptans* L., ferner fünf Hybride. Von allen Formen ist die bisher bekannte Verbreitung in den Balkanländern angegeben.

Berichte der physiographischen Commission. (Sprawozdanie komisji fizyograficznej.) Bd. XXIX. Krakau.

Der Band enthält u. a. folgende botanische Abhandlungen:

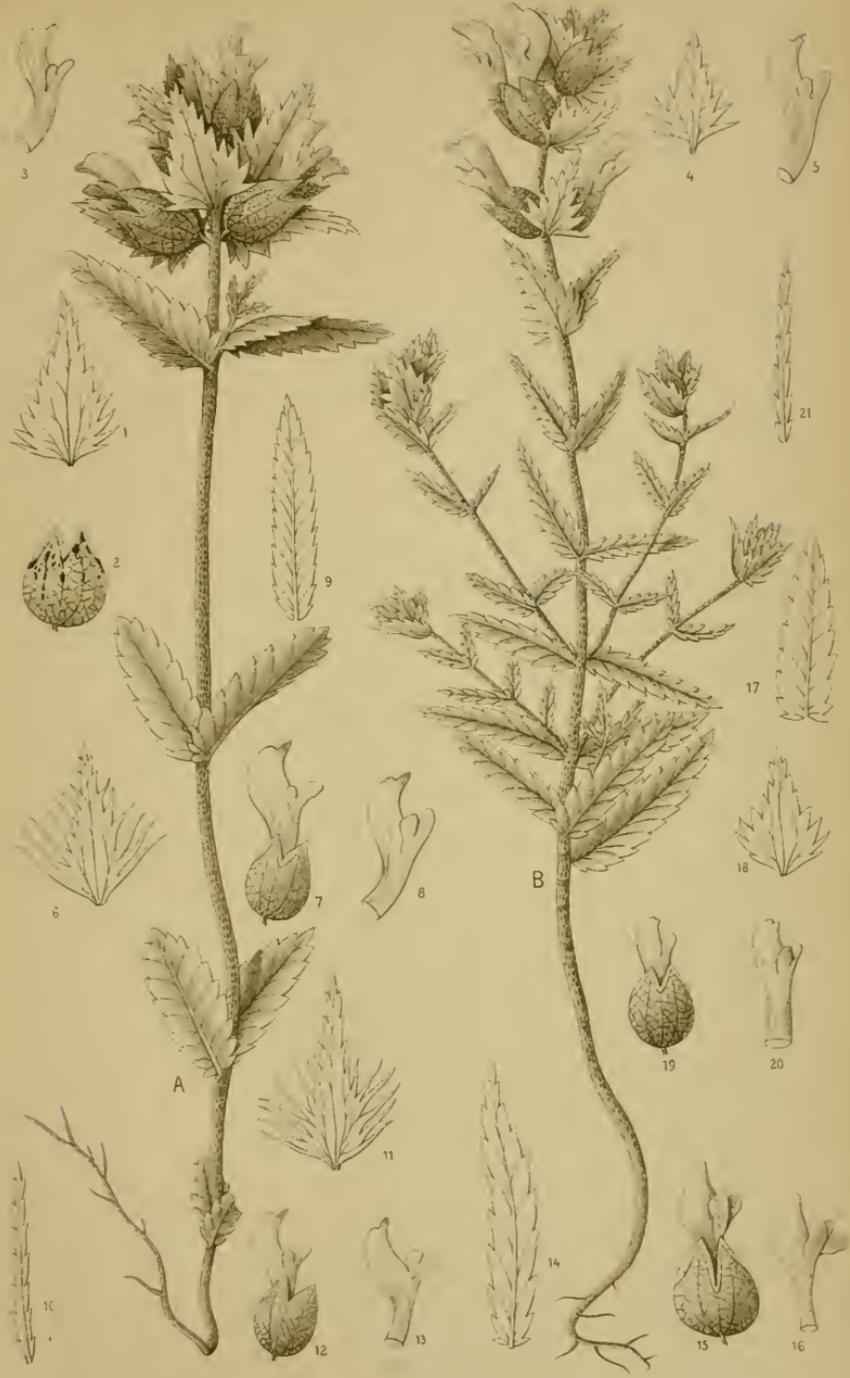
Gutwinski R. Glony stawów na Zbruczu (Ueber die in den Teichen des Zbrucz-Flusses gesammelten Algen). S. 23—38.

Woloszczak E. O roślinności Karpat między górnym biegiem Sanu i Osława (Ueber die Vegetation der zwischen dem Oberlaufe des San und der Osława liegenden Karpathen). S. 39—69.

Zubrzycki J. Flora Pienin (Flora der Pieninen; Gefässpflanzen). S. 70—95.

Gustawicz B. Dodatek do flory pieninskiej (Supplément à la flore des montagnes des „Pieniny“). P. 96—107.

¹⁾ Die „Literatur-Uebersicht“ strebt Vollständigkeit nur mit Rücksicht auf jene Abhandlungen an, die entweder in Oesterreich-Ungarn erscheinen oder sich auf die Flora dieses Gebietes direct oder indirect beziehen, ferner auf selbstständige Werke des Auslandes. Zur Erzielung thunlichster Vollständigkeit werden die Herren Autoren und Verleger um Einsendung von neu erschienenen Arbeiten oder wenigstens um eine Anzeige über solche höflichst ersucht.



Oesterr botan Zeitschr 1895.

Autor del.

K u k Hofdr. A Hase Prag

A) *Alect. pulcher* (Schum.) Wim.

B) *Alect. alpinus* (Baumgt.) Sterneck.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Österreichische Botanische Zeitschrift = Plant Systematics and Evolution](#)

Jahr/Year: 1895

Band/Volume: [045](#)

Autor(en)/Author(s): Sterneck Jakob [Daublebsky] von

Artikel/Article: [Beitrag zur Kenntnis der Gattung Alectorolophus All. 225-231](#)