© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

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 Tafeln und 1 Karte.)

(Fortsetzung. [1])

8. ***Alectorolophus pubescens*** Boiss. et Heldr. in Orphan. Fl. graec. exsicc. Nr. 442, sub *Rhinantho.* — Sterneck.

Rh. major β. parnassicus Boiss. Fl. orient. IV. p. 479 (1879)!;

A. alpinus Rchb. Ic. germ. XX. p. 66. pr. p. (1862)!;

Fistularia pubescens Wettst. in Engl. u. Prantl. nat. Pflanzenf. IV. 3. 6. p. 103 (1891)!.

Abbildung: Taf. VII, Fig. A, 1. 2 u. 3.

Stengel 10 bis 12 cm hoch, ohne schwarze Striche, allseits dicht drüsig behaart, stets unverzweigt.

Stengelblätter, länglich elliptisch bis eiförmig, stumpf, drüsig behaart, mit ziemlich dichten, anliegenden und stumpfen Sägezähnen.

Bracteen dicht drüsenhaarig, breit dreieckig, nicht in eine Spitze ausgezogen, mit bis zur Spitze gleich grossen, kurz dreieckigen Zähnen; so lang wie der Kelch.

Kelch gross, an der ganzen Oberfläche dicht drüsenhaarig.

Blüten 1·5 cm lang, Unterlippe so lang wie die Oberlippe, oft den Zahn der letzteren bedeckend. Zahn der Oberlippe 1 mm lang, kurz dreieckig, spitz.

Frucht 1 cm im Durchmesser, Samen häutig gerandet. Blüht Ende Juli, Anfang August auf Hochgebirgswiesen.

Vorkommen: Griechenland: Parnass 2000 m (l. Orphanides Fl. gr. exsicc. Nr. 442), (D.), (H. M.), (W. U.). (Quicciardi Heldr. Fl. gr. exs.), (W. U.), (H. M.).

Am nächsten dürfte diese Art mit *A. glandulosus* (Simk.) m. verwandt sein, mit dem sie ihren Standort auf der Balkanhalbinsel theilt. Sie unterscheidet sich von demselben durch den unverzweigten, dicht drüsigen Stengel, die eiförmigen Blätter und insbesondere durch die lange Unterlippe, wodurch die Blüten ein keuliges Ansehen erhalten; weiter durch den kürzeren Zahn der Oberlippe und endlich durch die weit intensiver drüsige Behaarung der Kelche und Bracteen.

Wie aus diesen Merkmalen zu ersehen ist, erblicken wir in *A. pubescens* eine zweite Art, die zu der Reihe der „Montani", wie ich sie oben nannte, gehört. Als solche ist sie auch auf einen einzigen Standort (Parnass) beschränkt.

[1]) Vergl. Nr. 3, S. 98.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Ihre Aehnlichkeit mit *A. pumilus*, der sich zu *A. Freynii* ebenso verhält, wie unsere Art zu *A. glandulosus*, ist daher sehr gross. Doch ist auch hier eine Unterscheidung durch die dichte drüsige Behaarung des *A. pubescens* in erster Linie leicht möglich.

Von *A. Wagneri* ist die Art sofort zu unterscheiden. Schon der verzweigte Stengel derselben lässt keinerlei Verwechslung zu. Dazu sind die Bracteen bei *A. Wagneri* kürzer als der Kelch, die Unterlippe erreicht nur zu dreiviertel die Oberlippe, der Zahn der letzteren ist länger u. s. w.

B. ***Inaequidentati*** Sterneck.

Corollenröhre schwach und allmählich gebogen; Unterlippe mindestens dreiviertel so lang als die Oberlippe, nach aufwärts gerichtet, und so den Blütenschlund schliessend, Zahn der Oberlippe horizontal stehend (vgl. Tab. VII, Fig. 14). Bracteen im ganzen Umfange dreieckig, in eine meist lange Spitze ausgezogen; Bracteenzähne am Bracteengrunde lang, pfriemlich, jedoch nicht grannig, gegen die Spitze der Bracteen immer kürzer werdend und ganz oben blos seichte Kerben bildend (vgl. Tab. VII, Fig. 12).

9. ***Alectorolophus goniotrichus*** Borbás nomen solum in herb. — Sterneck.

Abbildung: Tab. VII, Fig. 4. 5 u. 6.

Stengel 30 bis 50 cm hoch, ohne schwarze Striche, mit schwachen, herablaufenden Haarstreifen unter den Stengelblättern, kräftig und verzweigt. Aeste schräg nach aufwärts gerichtet, kürzer als der Hauptstengel; zwischen der obersten Verzweigung und dem Blütenstande ist höchstens ein Laubblattpaar eingeschaltet.

Stengelblätter am Hauptstengel länglich lanzettlich, an den Seitenzweigen schmäler, schwach behaart, obere meist in eine längere Spitze ausgezogen, gesägt. Sägezähne spitz, stark abstehend.

Bracteen kahl; die untersten zwei Paare den Laubblättern gleich, die übrigen sehr gross, dreieckig, in eine lange Spitze ausgezogen, gesägt. Die untersten drei Zähne jeder Bractee sind sehr lang schmal dreieckig, in eine pfriemliche Spitze auslaufend; gegen die Spitze der Bractee nehmen die Zähne allmählich an Länge und Grösse ab; die obersten sind kurz, jedoch stark abstehend. Bracteen bedeutend länger als der Kelch.

Kelch gross, aufgeblasen, am Rande stets behaart, meist auch etwas drüsig; die übrige Oberfläche desselben ist entweder ganz kahl oder mit wenigen kurzen Härchen besetzt.

Blüten gross, 2 cm lang, Unterlippe dreiviertel so lang als die Oberlippe. Zahn der letzteren 1·5 mm lang, stumpf.

Frucht 1 cm im Durchmesser, Samen mit breitem, häutigem Rande.

Blüht vom Mai bis Mitte Juli, auf Wiesen in tieferen Lagen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Vorkommen: Ungarn: Pester Comitat: Rákos (l. Kerner) (K.), Czepelinsel (l. Borbás) (K.), (St.), Altofen (l. Freyn), (F.), (l. Borbás) (B.), (St.), Schwabenberg (l. Borbás) (B.), (H. M.), (St.), Soroksár (l. Borbás) (B.), (H. M.), (St.), (l. Simonkai), (Sim.);

Bosnien: Trescavica bei Serajewo (l. Fiala) (V.);

Bulgarien: Sumla ad Miriaman (l. Sintenis it. or. 1889) (H. M.);

Italien: „Apennin di Mte. Piano all' alpe di Caverzano" (l. Sommier) (C.), Boscolongo (C.), „prato fiorito" (C.), „Alpi maritime, valle della Stura Argentera" (l. Caruel) (C.).

Die beschriebene Pflanze ist von allen bisher aufgeführten Arten an der Form und Zahnung der Bracteen leicht zu unterscheiden. Bei allen früheren Arten sind die Zähne derselben nicht nur nahezu gleichlang, sondern bilden bis zur Spitze der Bractee gleichseitige Dreiecke. Bei unserer Art sind hingegen die untersten Zähne sehr lang — drei- bis viermal länger als breit — und nehmen gegen die Spitze allmählich an Grösse bedeutend ab, wobei sich die obere Seite des Zahnes relativ noch mehr verkürzt, wodurch der Zahn ein stark ungleichseitiges Dreieck bildet, und gleichzeitig von der Blattspreite fast unter rechtem Winkel absteht. Die Spitze der Bractee ist sehr in die Länge gezogen und überragt den Kelch um ein Bedeutendes, was ebenfalls bei keiner bisher beschriebenen Art der Fall ist.

Auch die Blätter sind ähnlich den Bracteen abstehend gesägt, der Zahn der Corollen-Oberlippe stets kürzer und stumpf.

Die Behaarung des Kelches ist bei *A. goniotrichus* kein sicheres Erkennungsmerkmal. Wir finden nämlich in Ungarn den Kelch am Rande schwach (selten drüsig) behaart, auf der sonstigen Oberfläche völlig kahl. Die Pflanze aus Bulgarien hat ganz kleine Drüsenhaare am Rande des Kelches, ist aber sonst ganz kahl. Dasselbe ist bei einigen der italienischen Pflanzen der Fall. Bei anderen Exemplaren aus Italien ist der Kelch auf der ganzen Oberfläche mit kleinen Härchen besetzt. (Eine ähnliche, jedoch viel intensivere Behaarungsform findet sich bei *A. Freynii*.) Alle diese Formen, die sonst völlig übereinstimmen, blos wegen dieses geringen Unterschiedes in der Behaarung zu trennen, schien mir nicht am Platze, umsomehr, als dieselben keine selbständigen geographischen Verbreitungsbezirke besitzen. Immerhin ist in entwicklungsgeschichtlicher Hinsicht gerade diese mannigfaltige Behaarung von grösstem Interesse, weil die, hier noch nicht ausreichend entwickelten Verschiedenheiten in der Behaarung bei den „Aequidendati" bei der Artenumgrenzung, eine wichtige Rolle spielen. Ich werde auf diesen Umstand am Schlusse der Arbeit noch zurückkommen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

10. ***Alectorolophus ramosus*** Sterneck.

Stengel 30 bis 50 cm hoch, ohne schwarze Striche, fast völlig kahl, dünn, stets verzweigt. Aeste vom Hauptstengel fast unter rechtem Winkel abgehend, bogig aufsteigend, den Hauptstengel an Länge nahezu erreichend. Zwischen der obersten Verzweigung und dem Blütenstande sind drei und mehr Laubblattpaare eingeschaltet, was sich an den Seitenästen wiederholt.

Stengelblätter schmal lanzettlich, kahl, horizontal abstehend, in eine längere Spitze ausgezogen, mit spitzen, abstehenden Sägezähnen.

Bracteen kahl, die untersten zwei Paare den Laubblättern gleich, die übrigen gross, dreieckig, in eine lange Spitze ausgezogen, gesägt. Die untersten Zähne jeder Bractee sind lang, schmal, dreieckig, in eine pfriemliche krautige Spitze auslaufend; gegen die Spitze der Bractee nehmen die Zähne an Grösse und Länge ab, die obersten sind ganz kurz, alle jedoch stark abstehend. Bracteen bedeutend länger als der Kelch.

Kelch gross, aufgeblasen, am Rande stets behaart, oft etwas drüsig; die übrige Oberfläche desselben ist entweder ganz kahl oder mit wenigen kurzen Härchen besetzt.

Blüten gross, 2 cm lang, Unterlippe dreiviertel so lang als die Oberlippe. Zahn der Oberlippe 2 mm lang, abgestutzt kegelig.

Frucht 1 cm im Durchmesser, Samen mit breitem, häutigem Rande.

Blüht im August auf Wiesen.

Vorkommen: Montenegro: „in silva Perucica sub monte Kom Kucki“ (l. Szyszylowicz it. mont. 1886) (H. M.), „a latere montis Dziebeze“ (l. Szyszylowicz it. mont. 1886.) (H. M.); Italien: Boscolongo (C.), „Campiglii prope Retignano (C.) „Piccioli“ (C.)

A. ramosus ist die dem *A. goniotrichus* analoge Herbstform, scheint jedoch auf den Süden des Verbreitungsgebietes des letzteren beschränkt zu sein. Die Unterscheidung beider Arten gründet sich lediglich auf die habituellen Merkmale der *„autumnales“*, beziehungsweise *„aestivales“*. Der schlankere Stengel des *A. ramosus*, die bogig aufsteigenden Seitenäste, die horizontal abstehenden Blätter und insbesondere die unter der Blütenähre auftretenden Blattpaare lassen diese Art leicht und sicher von *A. goniotrichus* trennen. Im Uebrigen sind ihre Merkmale insbesondere im Baue der Bracteen und Blätter, sowie in der Behaarung des Kelches die gleichen, und verweise ich hinsichtlich der Unterscheidung der Art von den analogen Arten der aequidentati auf das bei *A. goniotrichus* bereits Angeführte.

11. ***Alectorolophus Wettsteinii.*** Sterneck.

Abbildung: Tab. VII, Fig. B, 7, 8, 9 u. 10.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Stengel 8 bis 20 cm hoch, ohne schwarze Striche, dicht drüsig behaart, unverzweigt, selten mit kleinen, verkümmernden Seitenästen.

Stengelblätter länglich-lanzettlich, behaart, schräg nach aufwärts stehend, etwas zugespitzt, mit spitzen, stark abstehenden Zähnen.

Bracteen dicht drüsenhaarig, gross, dreieckig, in eine lange Spitze ausgezogen, stark abstehend, gesägt. Die Sägezähne sind unten lang, und werden gegen die Spitze der Bractee etwas kürzer; Bracteen länger als der Kelch.

Kelch, gross, aufgeblasen, auf der ganzen Oberfläche dicht drüsig behaart.

Blüten kleiner, 1·5 cm lang; Unterlippe so lang wie die Oberlippe, den Zahn der letzteren erreichend, straff anliegend, Oberlippe schwach sichelförmig gebogen, mit kurzem, spitz dreieckigem Zahn.

Frucht 1 cm im Durchmesser, Samen mit breitem, häutigem Rande.

Blüht im Juli und August.

Vorkommen: Auf Mittelitalien beschränkt: Campanien (l. Terraciano) (C.), (W. U.), Abruzzen: in valle Candella (l. Levier) (C.), prope Salle (l. Profeta) (C.), mons Svienta prope Brecialone (l. Profeta (C.), in valle Mandulla (C.).

Alectorolophus Wettsteinii ist eine sehr gut charakterisirte Art, und es ist in der That zu verwundern, dass besonders die italienischen Botaniker auf dieselbe nicht aufmerksam geworden sind.

In verwandtschaftlicher Beziehung steht sie dem *A. goniotrichus* am nächsten, mit dem sie die in die Länge gezogenen, den Kelch überragenden Bracteen, sowie die auffallend abstehenden Blatt- und Bracteenzähne gemein hat. Unterschieden ist sie von demselben vor allem durch die dichte, drüsige Behaarung aller Organe, durch den unverzweigten, niedrigen Stengel und durch die gegen die Bracteenspitze nur wenig sich verkleinernden Zähne.

Das auffallendste und sicherste Erkennungsmerkmal des *A. Wettsteinii,* nicht nur gegenüber *A. goniotrichus,* sondern überhaupt unter allen Arten der Gattung bietet der seltsame Bau der Corolle. Die Oberlippe ist im oberen Theile nur wenig sichelförmig gebogen, und trägt einen dreieckigen, kurzen Zahn. Die Unterlippe ist fast so lang wie die Oberlippe, so dass sie den Zahn derselben erreicht und liegt straff an, wodurch die Corolle im oberen Theile, wo sie bei den anderen Arten am breitesten ist, auffallend schmal, fast eingeschnürt erscheint.

In Folge des niedrigen und unverzweigten Wuchses, der breiteren Blätter, der intensiv drüsigen Behaarung, sowie der stark entwickelten Unterlippe, endlich wegen des auf die Gebirge Mittelitaliens beschränkten Vorkommens, gehört *A. Wettsteinii* in die Reihe der „bergbewohnenden" Arten *(montani).* Von den ebenfalls hierher

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

gehörenden Arten: *A. pumilus* und *A. pubescens*, denen habituell unsere Pflanze sehr ähnelt, unterscheidet sie sich leicht durch die abstehenden Blatt- und Bracteenzähne, sowie durch die in die Spitze gezogenen, den Kelch überragenden Bracteen, von ersterem überdies durch die drüsige Behaarung.

Ich benenne die Art nach meinem verehrten Rathgeber, Herrn Prof. Dr. R. Ritter von Wettstein, um ihm hiedurch ein, wenn auch nur kleines Zeichen meiner Dankbarkeit für seine, mir bei dieser Arbeit geleistete Unterstützung zu geben.

(Fortsetzung folgt.)

Bemerkungen über einige orientalische Pflanzenarten.

Von Dr. A. von Degen (Budapest).

XX.

Galium Degenii Baldacci in lit. nov. spec.

E sectionis „*Eugalium*“ DC. subsectione „*Chromogalia*“ Boiss. Fl. or. III. p. 47. Perenne, radice lignescente, caulibus humilibus (6—20 cm) dense caespitosis, ascendentibus, herbaceis, infra paullo induratis, patente hispidissimis, creberrime foliosis; foliis senis, imis lineari-lanceolatis, internodiis brevioribus, mediis et superioribus congestis, internodiis multo longioribus, lineari-lanceolatis, omnibus utrinque hispidissimis, uninerviis, marginibus cylindrice revolutis, apice breviter aristulato mucronatis; floribus axillaribus, solitariis vel in cymulas 2—3 flores congestis (tunc pedunculis hispidis brevissimis suffultis); pedicellis hispidis floribus triplo-quadruplo longioribus; calycis limbo obsoleto; corollae extus hispidae, luridoflavescentis lobis triangulari-ovatis, apiculatis; apiculo inflexo; antheris ovatis, flavis, stylo bi- (hinc inde tri-) fido, stigmatibus didymis; fructu hispidissimo.

Habitat in rupium fissuris montis „Nimerčka“ loco „Draza“ dicto Albaniae, distr. Premeti, alt. c. 2000 m; ubi die 22. Juli 1894 detexit Dr. A. Baldacci, qui in literis „speciem Chromogaliorum hanc albanicam amicitiae signo Dri. Degen grato animo dedicat.“

Affine *Gal. Baldaccii* Hal. (Oesterr. botan. Zeitschr. 1890. p. 165), a quo differt indumento, foliis aristatis, eorumque formâ; pedicellis floribus 3—4-plo longioribus, corollae lobis apiculatis.

Magis affine videtur *G. Lycio* Boiss. Fl. or. III. p. 65, a quo differre indumento, foliorum forma, cymis haud in paniculam congestis, corollarum colore etc. mihi persuasum est.

Facie non dissimile *G. Cyllenio* Boiss. Heldr. indumento, florum colore, ovariis glabris, corollarum lobis obtusiusculis, stigmatibus subsessilibus diverso, siccitate insuper non nigrescit.

Budapest, am 26. Jänner 1895.

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 Kenntniss der Gattung Alectorolophus All. 126-131