

## 2. *Silene Gasimailikensis* B. Fedtsch. (ined.)

(Lasiostemones).

Caulis elati, ascendentes, glabrescentes. Folia oblongo-lanceolata, pruinosa scabra. Inflorescentia laxa, cymosopaniculata, pedunculi flores superantes, versus apicem bibracteolati. Calyx membranaceus glaberrimus. Nervi calycini (10) tenues, versus apicem reticulato anastomosantes. Dentes calycini late ovati, ciliatuli. Carpophorum ovario compressiusculo multo brevius. Filamenta et stigmata basi pubescentia, petalorum unguis villosi, lamina apice profunde bifida, unguis a fauce dilatati.

Buchara orient: ad fl. Jomut in decl. or. mont. Gasimailik, 3000' supra mar. 13. (25.) V. 1883 (A. Regel!); ad viam inter Choschbulak et Jomut in decl. orient. montium Gasimailik, 4—5000', 8. (20.) V. 1883 (A. Regel!); Baldshuan, in decl. orient. mont. Sevistan, 5—6000', 11. (23.) VII. 1883 (A. Regel!) — inter segetes *Medicaginis sativae* e seminibus Turkestanicis ortae (e Zürich el. Schinz misit!).

A proxima *S. longipetala* Vent. differt: calyce longiore, nervis calycinis tenuioribus, capsula longiore.

## 3. *Silene Kulabensis* B. Fedtsch. (ined.)

(Oriteae.)

Caulis suberecti, stricti, apice simplices vel parum ramosi. Folia scabrula, linearilanceolata, intermedia latiora. Inflorescentia panicula interdum racemosa, verticillastrifera. Pedunculi basi vel paulo supra prophylla gerentes. Calyx glaber, tubulosoclavatus, nervis 10 parum prominentibus praeditum. Dentes calycini rotundato ovati, albomarginati. Carpophorum ovario brevius. Petala apice profunde bifida.

In monte Ala-kisrak ad orientem a Kulab prope fl. Pändsh 7000' von den Leuten des Alb. Regel gesammelt (A. Regel).

Habitu *S. repenti* Patr. proxima.

## 4. *Silene Kungessana* B. Fedtsch. (ined.)

(Italicae.)

Caulis elati, ascendentes. Panicula laxa, valde ramosa ramis strictiusculis. Folia versus petiolum sensim attenuata, lamina ovato-lanceolata, pubescenti scabrula vel glabra. Folia superiora linearilanceolata. Pedunculi prophyllis basilariibus instructi. Calyx albidus, membranaceus, glaber, nervis 10 latis viridibus percursus. Corolla 5 petala, petala (viridescencia?) apice subretusa paulo incisastamina ovario multo breviora. Ovarium carpophorum 3—4 plo superans. Stylus elongatus.

Kunges (A. Regel!).

# Alectorolophus-Studien.

Von C. Semler - Nürnberg.

(Arbeiten des Botanischen Vereins Nürnberg. N. F. I.)

(Fortsetzung von p. 96 [1907].)

## 6. *Alectorolophus Kernerii* Stern.

Die Verbreitung dieser Pflanze in Liechtenstein und Vorarlberg, die eine verhältnismässig enge ist (cf. Sterneck, Mon. p. 37), strahlt nach Norden aus und es war mir in den letzten 3 Jahren möglich, *Al. Kernerii* bis Lech-Warth gegen die bayerische Landesgrenze zu verfolgen. Noch unweit Warth, in der Nähe der neuangelegten Strasse, fand ich ihn in vollständig typischer Ausprägung. Nach der Algäuer Grenze zu lassen sich allmählich Uebergänge zu *Al. Semleri* konstatieren: die Blätter werden breiter, die Intercalarblätter weniger zahlreich; umgekehrt zeigt bereits der *Al. Semleri* am Haldenwangereck teilweise Anklänge an *Al. Kernerii*. (Man vergleiche die von mir im Herbarium normale unter Nr. 4580 und in Flora exsiccata Bavarica unter Nr. 857 ausgegebenen Pflanzen!).

So leicht typischer *Al. Kerneri* durch seinen gedrungenen Habitus und die kurz über der Stengelbasis meist in üppigster Fülle entspringenden Seitenäste von *Al. patulus* zu unterscheiden ist, so sehr sprechen Formen der niederen Lagen für die nahe Verwandtschaft beider, so dass es oft schwer möglich ist, an Hand einer einzelnen derartigen Pflanze über deren Zugehörigkeit zu einem der beiden Typen zu entscheiden.

## II.

*Alectorolophus Freynii* Stern. in seinem Grödener Grenzgebiet und seine hochmonticole Form in den Fassaner Dolomiten (Contrin).

Die Verbreitung des *Alectorolophus Freynii* ist bekanntlich ziemlich eng begrenzt. Sie schiebt sich ein zwischen die beiden grossen Areale unseres *Al. Alectorolophus* s. l. und des südöstlichen *Al. glandulosus* und beschränkt sich auf den Südadfall der Ostalpen, Venetien, Istrien und das österreichische Küstenland. Seine Nordgrenze hat er im Bereich der Grödener und Ampezzaner Dolomiten, woselbst sich das Verbreitungsgebiet des *Al. Alectorolophus* anschliesst. In diesem Grenzgebiete, besonders im westlichen Teil desselben, hatte ich wiederholt Gelegenheit, *Al. Freynii* an vielen Standorten zu beobachten. Hiebei fiel mir ein Unterschied des Kelchinduments im Vergleich zu den Pflanzen des Küstengebietes auf. Während bei diesen der Kelch ausschliesslich die charakteristisch einzellige Kelchbehaarung aufweist, die ihm das eigenartige „kreidig bestäubte“ Kolorit verleiht, finden sich in dem bewussten Gebiet, namentlich auf der Seiseralp und den Abhängen gegen das Grödener Tal zu, am Sella- und Grödener-Joch, im Durontal etc. neben Pflanzen mit typischer Behaarung auch noch solche mit mehr oder weniger zahlreich eingestreuten längeren, mehrzelligen Trichomen, einer Kelchbekleidung, die der von Chabert (Rhén. d. Alp. Mar. p. 5) unter Nr. 3 angeführten entspricht: „Indument calicinal formé de poils longs et de poils courts.“

Derart abweichende Formen, die Uebergänge des *Al. Freynii* zu *Al. Alectorolophus* (s. *ampl.*) darstellen, wurden schon wiederholt beobachtet: Chabert erwähnt solche in seiner angeführten Arbeit p. 4. zieht hierher jedoch auch Formen, die nicht in diese Gruppe zählen. Sterneck bespricht (Mon. p. 39 . . .) bei dem mehrzellig behaarten *Al. Pacchinii* eine Form desselben, bei der „die langen, geschlängelten Kelchhaare relativ spärlich, dagegen die einzelligen, kurzen Härchen relativ zahlreicher entwickelt sind, so dass von einem gewissen Uebergang zu *Al. Freynii* s. l. gesprochen werden kann.“ An Herbarexemplaren von der Seiseralp (leg. Behrendsen) fand ich wiederholt eingestreute Gliederhaare: diese Pflanze wurde in Herbarium normale unter Nr. 4582 ausgegeben. Auch Vollmann beobachtete 1904 in der Saltario-Schlucht gegen die Seiseralp (Dolomiten) derartige Exemplare (cf. Nr. 33 d. Mittlg. der Bayer. Bot. Ges.).

Es fragt sich nun: In welcher Weise sind diese Formen zu deuten?

Diese Frage ist rasch gelöst, sobald wir uns auf den Standpunkt der geographisch-morphologischen Methode Wettsteins stellen. Wir haben hier ein eklatantes Beispiel zweier vikariierender Arten vor uns. Vergegenwärtigen wir uns die Tatsache, dass bei einer Reihe nahe verwandter, sich jedoch geographisch ausschliessender Arten an ihrem Grenzgebiet sich eine Zone von Zwischenformen einschleibt, die als „morphologische und phylogenetische Uebergangsformen“, zu deuten sind, so kann uns das Vorkommen solcher Formen in oben bezeichnetem Gebiet nicht wundern, umsoweniger als die Aufeinanderfolge beider Areale nicht allein nach horizontaler, sondern auch nach vertikaler Richtung hin sich vollzieht. Gerade die Betrachtung der Aufeinanderfolge nach vertikaler Richtung führt uns noch auf eine andere Erwägung, die bei Beurteilung unseres *Al. Freynii* im Dolomitgebiet nicht ganz ausser acht gelassen werden darf. Sie bezieht sich auf das Alter des Vorkommens unserer Pflanze im mediterranen Gebiet einerseits und in den Alpen andererseits.

Es ist sicher keine allzu hypothetische Annahme, wenn wir mit Sterneck die Entstehung des *Al. Freynii* in seinem mediterranen Gebiet in die Glacialzeit

hinein- oder wenigstens nahe an dieselbe hinversetzen. Erwägen wir aber nun, welch langer Zeiträume es bedurfte, bis die Vergletscherungen unserer Alpen soweit zurückgegangen waren, dass der südliche *Al. Freynii* bis in die hochalpine Region der Fassaner und Grödener Dolomiten vordringen und sich dort ansiedeln konnte, so können wir annähernd ermessen, wie viel jünger das Vorkommen unserer Pflanze in diesem Gebiete ist: dort der alte Typus, seit langen Zeitepochen so ziemlich den gleichen klimatischen Verhältnissen ausgesetzt und deshalb in unveränderter Form erhalten, — hier zwar Abkömmlinge desselben Typus, aber seit ungleich kürzerer Zeit angesiedelt und unter ganz anderen klimatischen Einflüssen stehend. Kein Wunder, wenn bei diesem ungleich jüngeren Vorkommen sich noch grössere Modifikationsfähigkeit zeigt.

Das abweichende Verhalten des *Al. Freynii* in seinem südtiroler Grenzgebiet erklärt sich demnach aus der Einwirkung verschiedener Faktoren, die da sind: horizontale und vertikale Ausgliederung, geringeres Alter und daraus erklärliche geringere Konstanz der Merkmale.

Es mag nun vielleicht die Frage gestellt werden, warum man angesichts des Vorhandenseins oben angeführter Zwischenformen noch weiter davon Abstand nimmt, *Al. Freynii* mit *Al. Alectorolophus* zu vereinigen. In Beantwortung dieser Frage käme ich nur auf frühere Explikationen zurück, die eine Plädierung der binären Nomenklatur auch für jüngere systematische Einheiten zum Gegenstand hatten. Ich will dies an dieser Stelle unterlassen und nur darauf hinweisen, dass nach dem Angeführten und nach meinen persönlichen Beobachtungen in der Natur das Verhältnis zwischen *Al. Alectorolophus* und *Al. Freynii* genau dasselbe ist wie wir es beispielsweise bezüglich *Gentiana Wettsteinii* und *G. Sturmiana* kennen und wie es sich an zahlreichen anderen Beispielen nachweisen lässt. Wir müssen allerdings in der Systematik, besonders in der auf phylogenetischer Grundlage basierenden, Spezies verschiedener Kategorien und namentlich Subspezies verschiedener Wertigkeit unterscheiden; diese Unterschiede aber in der gebräuchlichen Nomenklatur, die doch einem praktischen Bedürfnis dienen soll, voll zum Ausdruck zu bringen, wäre nicht zu empfehlen, ja überhaupt gar nicht möglich, und ich kann nur Wettsteins Forderung beipflichten: „In nomenklatorischer Hinsicht sind Spezies und Subspezies gleich zu behandeln!“ (Grundzüge der geogr.-morph.-Methode d. Pflanzen-systematik, p. 37.)<sup>1)</sup>

Nachstehend einige jener Standorte aus den Dolomiten, an denen ich sowohl typischen *Al. Freynii* als auch Uebergangsformen zu *Al. Alectorolophus* beobachtete (sie sind teilweise auch durch Sterneck, Behrendsen und Vollmann konstatiert!):

Mahlknechtjoch gegen das Durontal; Durontalp gegen Campitello; Alpwiese zwischen Rodella und Sella-Joch, an einer Almhütte; Sellajoch, Grödener Seite; Grödener Joch, sowohl gegen Gröden als gegen Corvara zu (hier auch von Kaufmann gesammelt!); Seiseralp, häufig auf dem unteren und oberen Plateau; Rasenhänge am Puffatsch; Saltarioschlucht; Confinboden-St. Christina; von hier zur Regensburgerhütte etc.; im Contrin mehrfach, so am Contrinhaus, Pra di Contrin, Ciamp de Mez etc.<sup>2)</sup>

Eine *f. ramosus* mit langen Aesten fand ich verhältnismässig selten unter typischen Exemplaren obiger Standorte (auch von Vollmann in der Saltarioschlucht beobachtet!).

*var. leucolon*: Durontalp und Contrin.

Eine Form, die Anklänge an den monomorphen Typus zeigt — gedrängte Internodien, bogig-aufstrebende Aeste, 1 Intercalarblattpaar, spitzere Blätter — fand ich am Mahlknechtjoch gegen den Molignon. (Fortsetz. folgt.)

<sup>1)</sup> Vgl. auch Wettsteins systematische Einteilung der endotrigen Gentianen in Mon. p. 68/69 (376/77).

<sup>2)</sup> In Poverleins Herbar finde ich dieselben Uebergangsformen von verschiedenen Standorten der Umgebung von Cortina (leg. Fr. Poverlein).

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Allgemeine botanische Zeitschrift für Systematik, Floristik, Pflanzengeographie](#)

Jahr/Year: 1908

Band/Volume: [14\\_1908](#)

Autor(en)/Author(s): Semler C.

Artikel/Article: [Alectorolophus-Studien. 2-4](#)