

# Oesterreichische Botanische Zeitschrift.

## Gemeinnütziges Organ

für

Die österreichische  
botanische Zeitschrift  
erscheint

den Ersten jeden Monats.  
Man pränumerirt auf selbe  
mit 8 fl. öst. W.

(5 Thlr. 10 Ngr.)  
ganzjährig, oder mit  
4 fl. ö. W. (2 Thlr. 20 Ng.)  
halbjährig.

**Inserate**  
die ganze Petitzeile  
15 kr. öst. W.

**Botanik und Botaniker,**

Gärtner, Oekonomen, Forstmänner, Aerzte,

Apotheker und Techniker.

N<sup>o</sup> 3.

**Exemplare**  
die freidurch die Post be-  
zogen werden sollen, sind  
**blos bei der Redaktion**  
(Wieden, Neumang, Nr. 7)  
zu pränumeriren.

Im Wege des  
Buchhandels übernimmt  
Pränumeration  
**C. Gerold's Sohn**  
in Wien,  
so wie alle übrigen  
Buchhandlungen.

XXIV. Jahrgang.

WIEN.

März 1874.

**INHALT:** Scleranthen des Aetna und Nebroden. Von Strobl. — Aufbau des Trifolium. Von Dr. Celakovsky. — Bereisung von Montenegro. Von Dr. Panic. — Vegetationsverhältnisse. Von Dr. Kerner. — Ueber *Calamintha aetnensis*. Von Uechritz. — Zur Flora des Illgebietes. Von Dr. Kemp. (Fortsetzung.) — Literaturberichte. Von J. W., K. — Correspondenz. Von Jäger, Holuby, Dr. Landerer. — Personalnotizen. — Sammlungen. — Botanischer Tauschverein. — Inserat.

## Ueber die Scleranthen des Aetna und der Nebroden.

Von P. Gabriel Strobl.

Von hochverehrtem Herrn Dr. L. Reichenbach, Direktor des k. bot. Gartens in Dresden, angeeifert, wandte ich den Scleranthen des obigen Gebietes meine besondere Sorgfalt zu und bringe nun in einer kleinen floristischen Arbeit das bisherige Resultat meiner Forschungen. Ich theile die Arten in 2 Gruppen: 1. Einjährige mit schmalem Kelchrande und 2. ausdauernde mit breitem Kelchrande, da diese Eintheilung für die wenigen, mitzutheilenden Arten mir hinreichend scheint.

### A. Einjährige, Schmal-Kelchrandige.

*Scleranthus aetnensis* mihi consentiente Rehbch. *annuus* Guss. Prodrum et Synopsis florum siculae, aber nur in Bezug auf die Aetnapflanze. Einjährig, am Grunde vielästig, Aeste im Kreise ausgebreitet, niederliegend oder aufstrebend, ziemlich robust, bis 7 Centm. lang, kahl, mit 1 oder 2 flaumigen Leisten, alle oder wenigstens die stärkeren schon in der Jugend intensiv rothbraun. Blätter dunkelgrün, matt, lineallanzettlich pfriemlich, am Grunde beiderseits etwas hautrandig und kurz, aber stets deutlich circa 2<sup>mm</sup> lang gewimpert, Spitze stumpf-

lich, alle aufrecht abstehend, an der Spitze oft sichelförmig zurückgekrümmt. Blüten an der Spitze der Aeste und Aestchen, seltener von der Mitte an, in dichtgedrängten, 5—7blüthigen Cymen, da die mittlere, einzelne Blüthe fast sitzt, die Gabeläste aber kurz sind und 2—3 Blüten tragen und so alle zusammen einen dichten Knäuel (glomerulus) bilden. Die Kelche sind gut 3<sup>mm</sup> lang, wovon die Hälfte auf die Kelchzähne kommt und stets offen, die fruchtschliessende, untere Hälfte weisslich grün, etwas dunkler als bei den übrigen dieser Gruppe, die Kelchzähne ziemlich weit aufrecht abstehend, etwas gebogen und daher oben etwas zusammenneigend, stumpflich, ohne Stachelspitze, grün, eilanzettlich, weissgerandet, die weissen Ränder zusammen etwa =  $\frac{1}{3}$  der Zahnbreite, Staubgefässe um die Hälfte kürzer als die Zähne und kahl, Staubkölbchen rothgelb.

An Feldrändern, grasigen Abhängen und in lichten Wäldern, bes. Eichenwäldern des Aetna auf Lavasand sehr gemein zwischen 2500 und 6500', aber nur im Frühling, in den tieferen Regionen im April, in den höchsten bis Ende Mai, dann aber fast spurlos verschwunden. Wurde von Professor Reyer aus Graz auf den Monti rossi (2500) und im Bosco di Malpasso ob Nicolosi bei 4000', von mir im Bosco de' Rinazzi hinter Nicolosi bis zur Schneeegränze Ende April ganz heerdenweise, Ende Mai aber nur mehr an den höchsten Punkten bis 6500' angetroffen, auch von Professor Tornabene in Catania bei Milo und an anderen Punkten des Aetna im Frühling gesammelt! Gehört nach Rehbch.'s Mittheilung in die Gruppe der *ramulosi*.

*Scleranthus venustus* Reichenbach. determinavit ipse! *annuus* Guss. Prodr. und Synopsis florae siculae und Bertoloni flora italica, aber nur theilweise. Einjährig, am Grunde vielästig, Aeste im Kreise niederliegend und aufstrebend, etwas schwächer als vorige, bis 7 Centm. lang, kahl mit 1 oder 2 flaumigen Leisten, grün, nur im Alter ockergelb oder schmutzig gelbbraun, Blätter grün, im Alter gleich der ganzen Pflanze ockergelb, am Grunde breit weisshäutig gerandet, ganz wimperlos oder nur mit wenigen, zerstreuten Wimperhaaren, ziemlich weit vom Stengel abstehend bis horizontal, Blütenstand ähnlich wie bei *aetnensis*, aber die Aestchen länger, mehr gespreizt, die Blütenknäuel fast über die ganze Pflanze ziemlich gleichmässig vertheilt, ausser den Knäueln an der Spitze der Aeste und Aestchen oft auch noch seitenständige, durch Abortirung des 2. Gabelastes blattwinkelständig gewordene Blüten; Kelche gewöhnlich  $3\frac{1}{2}$ —4<sup>mm</sup> (an französischen Ex. nur 3<sup>mm</sup>) lang, wovon  $\frac{3}{5}$  auf die Kelchzähne kommen, die fruchtschliessende Hälfte weissgrünlich, kahl, die Kelchzähne grün, lanzettlich, selten eilanzettlich, mit sehr schmalen weissen Hauträndern, die zsm.  $\frac{1}{4}$  der Kelchbreite betragen, von einander abstehend, an der Spitze aber etwas zusammenneigend und die Spitzen daher etwas entenschmabelartig, mit winziger, nach einwärts gebogener Stachelspitze, die bei vorigem immer fehlt. Staubfäden halb so lang als die Kelchzähne, kahl.

Auf dünnen, steinigen Bergabhängen, an Rändern der Bergsteige auf kalk- oder lehmigkalkigem Boden in den Nebroden Siziliens von 1000—1860 Meter sehr gemein (also circa 3200—5900 W. Fss.), von mir al ferro (1000) bei Cacacidebbi (1450), im Piano della battaglia (1700) und an den Rändern der „Fosse di Palermo“ bei 1860 Meter in Menge beobachtet und unter dem irrigen Namen *lutescens* Rehb. versendet. Vermuthlich gehört der von Gussone bei Castelbuono, Polizzi und Collesano angegebene „*annuus* L.“ auch hieher, doch lässt sich ohne Originalexemplare in einer so vielfach verkannten und verwechselten Gruppe nichts Gewisses behaupten.

*Scleranthus hirsutus* Presl. *deliciae pragenses* 1820 und *flora sicula* 1826. Meine Beschreibung stimmt zwar nicht ganz mit jener Presl's, doch zweifle ich nicht an der Identität meiner Pflanze mit der Presl's, vorzüglich wegen des Standortes, der Blüthezeit und weil Reichenbach mir ein nach seiner Versicherung von der Originalpflanze kaum unterscheidbares Exemplar übersandte. Gussone, Prodr. u. Synopsis florum siculae.

Einjährig, mässig ästig, 2—3, höchstens 4 Centm. hoch, Aeste aufrecht oder aufsteigend, grün, fast nochmal so zart als die der vorigen, mit meist breiter, fast die Hälfte des Stengels einnehmender Flaumlinie, öfters aber auch mit 1 oder 2 schmalen flaumigen Leisten, Blätter grün, lineallanzettlich pfriemlich, am Grunde breit weiss häutig und meist spärlich gewimpert, Cymen endständig, seltener seitenständig, meist einen Ebenstrauß oder eine zusammengesetzte Scheindolde bildend, deren Hauptradien die Aeste sind, Kelch kaum 3<sup>mm</sup> lang, wovon  $\frac{2}{3}$  auf die Kelchzähne kommen, der fruchtschliessende Theil weissgrün, Kelchzähne grün, ziemlich schmal weiss gerandet, die weissen Ränder zusammen =  $\frac{1}{3}$  der Zahnbreite, alle Kelchzähne lanzettlich, aufrecht absteigend, etwas gebogen und daher an der Spitze etwas zusammenneigend, stumpflich, meist mit winzigem, nach einwärts gerichteten Spitzchen. Staubgefässe nur halb so lang, als die Kelchzähne und kahl, nach Presl aber dem Kelche gleich lang und rauhhaarig, was ich nie so fand; letztere Eigenschaft fehlt wohl allen *Scleranthus*. Er gehört nach Reichenbach's Mittheilung in die Gruppe der durch ihre Schlankheit und Zierlichkeit ausgezeichneten *Polycarpi*.

Im untersten Gürtel der Hochregion des Aetna auf Lavasand und vulkanischem Gesteine, etwa zwischen 5500 und 7000', Presl in der Einleitung zur *Flora sicula* gibt eine Reihe von Pflanzen, darunter auch ihn, zwischen 6000 und 7500' an, doch greift er im Allgemeinen etwas zu hoch. Er wurde an der Südseite des Vulkans über den Wäldern von Nicolosi von mir häufig beobachtet, und dies ist gewiss auch der Standort Presl's, da der Aetna fast nur von dieser Seite aus bestiegen wird. Er blüht im Juli und August, und ist also auch durch die Blüthezeit von dem fast gleich hoch gehenden *aetnensis* auffallend verschieden. Ausser diesem Originalstandorte notirte ich ihn

noch auf der Ostseite des Aetna im Valle di Bove (6000') und etwas tiefer, Tornabene fand ihn im Vallone di Ulli.

### B. Ausdauernde, Breit-Kelchrandige.

*Scleranthus Stroblii* Reichenbach in litteris. Ausdauernd, von kurzen, nur Blätter tragenden Stängeln und Aesten, etwas rasig, mehrstänglig, Stengel reichästig, niedergestreckt und aufsteigend, ganz kahl oder kaum mit einer Spur von einer flaumigen Leiste, Seitenäste ziemlich kurz, Blätter 6—8<sup>mm</sup> lang, linealisch, gekielt, tief rinnig, im Habitus den Fichtennadeln sehr ähnlich, spitz oder stumpflich mit Stachelspitze, dunkelgrasgrün, länger als die Internodien, dem Stengel fast anliegend, aufrecht abstehend, in der oberen Hälfte etwas gekrümmt, an der Spitze der unfruchtbaren Aeste kleine Büschel bildend, je 2 gegenständige, durch eine etwas über 1<sup>mm</sup> lange weisshäutige Scheide mit einander verbunden, und nur ganz nahe der Scheide etwas häutig berandet, beiderseits nur 1<sup>mm</sup> lang mit ziemlich langen Wimperhaaren versehen, auch diese öfter fast fehlend. Blüten an der Spitze der Stengel und Aeste in kleinen, dichtgedrängten 4—6blüthigen Knäueln, Fruchtkelch ganz auffallend breit, nämlich 3<sup>mm</sup> lang, wovon aber die Hälfte auf die Kelchzähne kommt und 1½<sup>mm</sup> breit, kahl, weissgrün, die Kelchzähne dunkelgrün, eiförmig lanzettlich, breit weiss gerandet, die Ränder zusammen ziemlich gleichbreit dem grünen Mitteltheile, alle gerade, weit abstehend, stumpf. Staubfäden kahl, kaum von halber Länge der Kelchzähne. Diese Pflanze verbindet die Glieder der vorigen Reihe mit denen der zweiten und wurde von mir etwa 300' über der obersten Gränze des Bosco Cerrita und Monte Cubania an der Nordseite des Aetna bei 7000' zwischen *Senecio aetnensis* Jan., *Astragalus siculus* Bio und *Saponaria depressa* Bio sehr selten beobachtet. Reichenbach schrieb mir von ihr: „Ausgezeichnete, in allen Theilen verschiedene Art.“ August.

*Scleranthus vulcanicus* mihi; *marginatus* Gss. theilweise. Gussone selbst hält schon die Aetnapflanze für eine „*insignis* varietas“ und für „*ulterius observandus*.“ Ich versandte sie als *Scl. marginatus* Gss. v. *aetnicola*, da ich aber schon einen *aetnensis* aufstellte, so glaube ich den noch nirgends mit einer Beschreibung publizirten Namen ändern zu sollen.

Ausdauernd, reichstenglig, von kurzen, nur blättertragenden Stengeln und Aesten sehr dicht rasig, die Stengel im Kreise niederliegend oder aufsteigend, die ganze Pflanze meist nur 4—7 Centm. breit und 2—3 Centm. hoch, kleine, dichte, fast halbkugelige Pölster bildend, selten die Aeste mehr locker und zerstreut, in welchem Falle die Pflanze bis 11 Centm. Breite und bis 6 Centm. Höhe erreicht. Stengel gewöhnlich grün, dichtbeblättert, mit einer fast halb stengelbreiten, sehr dichten, aber äusserst kurzen, fast mehligten Flaumlinie: die Blätter die Internodien gewöhnlich überragend, meist nur 4—6<sup>mm</sup> lang, 1<sup>mm</sup> breit, daher im Ver-

hältniss zu den 2 übrigen dieser Gruppe breitlineal, gekielt, aber nicht gefurcht, flach, oder höchstens am Grunde etwas rinnig, dunkelgrün, stark seegrün, mit weissem, krustigem Rande, fast wie die Blätter einer *Saxifraga* aus der Gruppe *Aizoon* und ähnlich auch an der Basis ziemlich dicht gewimpert, dann gegen die Mitte oder fast bis gegen die Spitze ziemlich entfernt wimperig sägezählig, Spitze meist stumpflich mit deutlicher Stachelspitze, die Scheide grossentheils weisshäutig und ebenso das untere Drittel des Blattes breit dicklich häutig berandet, alle Blätter weit abstehend bis zurückgekrümmt, ähnlich wie bei *Saxifr. caesia*. Blüten im obersten Drittel der Stengel und Aeste in zusammengesetzten Trugdolden, die mittelständige Einzelblüthe fast sitzend, die unteren Gabeläste ziemlich lang, die obersten kurz, oder die untersten kurz, die obersten sehr kurz, letzterer Fall an der oberen Verbreitungsgränze fast ausschliesslich; manchmal fehlt ein Gabelast, oder die Mittelblüthe und die Blüten stehen dann ziemlich gleichmässig zerstreut, gewöhnlich aber bilden sie ziemlich gedrängte Ebensträusse. Kelch  $3\frac{1}{2}$ — $4^{\text{mm}}$  lang, wovon  $\frac{2}{3}$ , selten nur  $\frac{3}{5}$  auf die Kelchzähne kommen; nur die Mittelblüthe sehr üppiger Individuen sah ich bis  $4\frac{1}{2}^{\text{mm}}$  lang, aber die Seitenäste trugen auch dann nur  $3\frac{3}{4}$ — $4^{\text{mm}}$  lange Blüten. Fruchtkelch grünweiss, kahl oder etwas mehlig flaumig, die Kelchzähne breitlänglich, bis nahe zur Spitze ziemlich gleich breit, die Spitze stumpflich oder mit Stachelspitzchen, alle Zähne aufrecht, an der Spitze zusammenneigend, der Kelch daher ganz oder fast ganz geschlossen, selten die Kelchzähne bis  $2^{\text{mm}}$  von einander abstehend, alle breit weisshäutig gerandet, die Hautränder zusammen gleich dem grünen Mitteltheile. Staubfäden kahl, den Kelchzähnen fast gleichlang. Gewöhnlich und besonders gegen die obere Verbreitungsgränze sind die Fruchtknoten und Kelchzähne, ja selbst die Hautränder derselben mehr oder minder karminroth überlaufen, oft nur Fruchtknoten und Hautrand, die Mitte der Kelchzähne aber grün, noch öfter aber nur die Hautränder karminroth. Alles übrige aber grün. Aehnlich geht in dieser Region die *Anthemis aetnensis* Schouw. vom Weissen durch alle Mittelstufen ins Karminrothe und der *Rumex scutatus* v. *aetnensis* (Presl) vom Grünen in das Rothbraune über.

*Scler. vulc.* geht nach *Rumex aetnensis* Presl, *Anthemis aetnensis* Schouw., *Robertia taraxacoides* und *Senecio aetnensis* (Jan.) im Lavasande des Aetna am höchsten, bis etwa 8300' und steigt nach meinen Beobachtungen hinab bis zur oberen Gränze des *Astragalus siculus*, 7500'; nach Philippi: „Ueber die Vegetation des Aetna“ Linnaea 1832 findet er sich sogar noch bei 5000', jedenfalls hier selten; im obigen Höhengürtel an der Südseite des Vulkans aber ist er sehr häufig, jedoch wegen der Kleinheit und der dunklen Farbe seiner Pölsterchen, die von der dunklen Lavaasche sich nur wenig abheben, leicht zu übersehen. Er wurde ausserdem noch von Gussone und wahrscheinlich noch von anderen gefunden, aber mit *marginatus* identifizirt.

*Scleranthus marginatus* Gussone Prodomus und Synopsis florae siculae aber mit Ausschluss der Aetnapflanze. *Perennis* Presl fl. sicula, nicht L., *perennis*  $\beta$  *repens* Jan. Ausdauernd, ausserordentlich reichstenglig, von kurzen, nur Blätter tragenden Stengeln und Aesten sehr dicht rasig, Stengel im Kreise niederliegend oder etwas aufstrebend, die durch sie gebildeten Pölster meist ziemlich dicht und flach den Boden überkleidend, ihr Durchmesser 9—20 Centm und darüber, Aeste dichtbeblättert, mit 1 oder 2 schmalen Flaumleisten, selten fast die Hälfte flaumbaarig, Blätter hellgrasgrün, 6—10<sup>mm</sup> lang, dicklich, etwas gekrümmt, den Aesten ziemlich anliegend bis aufrecht abstehend, an der Spitze der kleineren Aeste dichte, gekrümmte Büschel bildend, schmallineal,  $\frac{2}{3}$ <sup>mm</sup> breit, hochgekielt, zu beiden Seiten des Kieles mit 1 oder 2 tiefen Furchen, innen der ganzen Länge nach tiefrinnig, den Fichtennadeln im Habitus sehr ähnlich, stumpf oder etwas spitzlich, selten mit Stachelspitze, kaum sichtbar weisskrustig berandet, an der Basis nebst den Scheiden breit weisshäutig, ebendasselbst ziemlich dicht gewimpert, dann bis zur Mitte oder bis gegen die Spitze hin entfernt wimperig-sägezählig. Blütenstand wie beim *vulcanicus*, aber die Trugdolden (cymae) beginnen meist schon in der Mitte der Stengel und Aeste, die Mittelblüthe ist wieder fast sitzend, die unteren Gabeläste sind bei grossen Individuen lang bis sehr lang, die obersten ziemlich kurz, bei kleinen Individuen aber schon die untersten ziemlich kurz und daher der Blütenstand ziemlich kompakt und dichtknäulig. Beide Formen, die mit gelösten und die mit kopfblüthigen Cymen finden sich oft an demselben Standorte. Kelche  $4\frac{1}{2}$ — $5\frac{1}{2}$ <sup>mm</sup>, wovon  $\frac{2}{3}$  auf die Kelchzähne fallen, Fruchtkelch grünweiss, kahl, die Kelchzähne grün, schmallänglich, breit weissaufrändig, der Hautrand gegen die Spitze etwas breiter werdend, so dass er hier die grüne Mitte an Breite sogar übertrifft, die Spitze selber etwas nach einwärts gebogen, alle Zähne aufrecht abstehend, kaum merklich an der Spitze zusammenneigend, der Kelch daher stets offen, die Öffnung beträgt gewöhnlich  $1\frac{1}{2}$ —2<sup>mm</sup>. Staubfäden fast so lang, als die Kelchzähne, kahl.

Auf dürrn Bergweiden der Nebroden zwischen 1000 und 1700 Metern, ca. 3200—5380 W. F., stellenweise in Menge. In der Pietà ob Polizzi (1000 Dr. Mina-Palumbo)!, im Piano Valieri (Gussone! 1600 M.), im Piano della Battaglia di Petralia an sterilen, lehmig kalkigen Abhängen circa in der Mitte dieser Hochebene bei 1700 M. von mir in grosser Menge angetroffen und vielfach versendet. Juni, Juli. Gehört nach Reichenbach „Vorläufiger Blick auf *Scleranthus*“ Bot. Zeitschr. 1872 in die Gruppe der *marginati*.

NB. Nr. 1, 2, 3, 5 und 6 wurden von mir an die meisten grossen Herbarien, wie zu Wien, Berlin, Linz, Innsbruck etc. versendet.

Innsbruck, am 21. Jänner 1874.



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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1874

Band/Volume: [024](#)

Autor(en)/Author(s): Strobl Gabriel

Artikel/Article: [Ueber die Scleranthen des Aetna und der Nebroden. 69-74](#)