

teilt sich in 2 ungleiche Äste, die auf 30 cm Länge sich spreizen, dann krümmen und scherenartig aneinander vorbeiführen. Die Länge des kleineren, zuletzt fast wagrecht liegenden Zweiges ist 57 cm; an der Abtrennung 2 cm, verbreitert er sich bis zur Krümmung (bei 29 cm) zu 3 cm und nimmt dann allmählich wieder ab. 17 cm unter dem Ende entsendet er einen durch Drehung übergreifenden schmalriemigen Ast von 20 cm Länge senkrecht nach oben; 10 cm unter dem Gipfel folgt vom oberen Rande der zweite mit 10 cm Länge, d. i. der annähernd normal beblütete; 3 cm darauf spaltet er sich in 3 Riemen von 6:6:7 cm Länge, deren unterster und breitester sich nochmals gabelt. Der 66 cm lange Hauptast (mit einer Krümmung von etwa 45°) wölbt sich rinnenförmig und macht nach einem Verlauf von 21 cm eine Drehung um 180°, so daß seine Unterfläche im Blütenteil oben ist. Von 4 cm Breite schwillt er zu 6 cm an, wo nach 21 cm die deutliche Wendung (Magnus'sche Zwangsdrehung) einsetzt. Dadurch greift der hier nach innen abgehende 1. Ast unter dem Mutterarm durch; er gliedert sich seinerseits nach 14 cm in einen schmalen 31 cm langen Riemen und in einen breiten, 28 cm langen Ast, der nach 17 cm einen 10 cm langen Zweig absendet. Vom Hauptarm trennt sich nach 11 cm der 2. Ast, der ungeteilt als 1 cm breites Band aufwärts strebt. Nach weiteren 7 cm löst sich ein 3. Ast ab, ein 2 cm breites Band, das sich 3 cm unter dem Ende in 2 Lappen spaltet, deren etwas kürzerer und schmalerer sich in halber Länge gabelt. Der 4. Ast wird nach 5 cm entsendet; er greift durch Drehung über, ist 23 cm lang und gabelt in zwei 6 cm lange Riemen, nach 12 cm abermaliger Drehung um 180°. Vom oberen Rande steigen mehrere, jeweils um einige Zentimeter entfernte, 4—10 cm lange Schnüre aufwärts, dann — eben bei der Drehung — findet Gabelung in einen 10 cm und einen 14 cm langen Ast statt; der längere entsendet nochmals 2 kurze Gipfeläste, der kürzere gabelt sich nochmals in 2 Lappen.

Entstanden ist diese eigentümliche Mißbildung durch Verwachsung mehrerer Sprosse. Beachtenswert ist besonders, daß alle Abzweigungen nach oben steigen; wo sie vom unteren Rande abgehen, wird dies durch Drehung bewirkt entweder des Hauptastes, oder an den Stellen, wo die Scherenäste sich der wagrechten Lage nähern, durch Drehung der Äste, ein deutlicher Ausdruck der hohen Empfindsamkeit gegen die Reize der Schwerkraft.

Orchidaceenstudien zur Innsbrucker Flora.

Von Siegmund Engensteiner.

Im Nachfolgenden mögen einige phytogeographisch interessantere Daten mitgeteilt werden, wie sie sich aus des Verfassers einschlägigen Studien vom Jahre 1907 nachträglich ergeben haben.

Zum Teile enthält vorliegender Aufsatz Ergänzungen bzw. Verbesserungen zu meinem in der »Allg. Bot. Zeitschr.« 1908, S. 10 erschienenen Beitrag zur Orchidaceenflora Nordtirols«.

Da die Orchideen nach wie vor unter Fachkennern und Laien ausnehmend beliebt sind, dürfte diese kleine Studie, vornehmlich wegen der Aufdeckung etlicher hübscher alpiner Formen, immerhin einigem Interesse begegnen.

Gymnadenia albida Rich. f. *tricuspis* G. Beck. Von den Bergen des Gschnitztales überbracht; dort mindestens so zahlreich als der Typus selbst (1908).

G. conopsea R. Brown var. *densiflora* Fries. Die typische, hohe Pflanze in üppig bewachsenen Bergwinkeln des Halltales (ca. 1200 m) gesammelt und überbracht (1907). Die Pflanze vom Vennatal ist habituell durchaus verschieden und dürfte mit den ebendort wachsenden *Veronica fruticulosa* L., *Artemisia nana* Gaud., *Astragalus penduliflorus* Lam., *Avena pratensis* L. var. *pseudolucida* Hsm. etc. einer Pflanzengenossenschaft angehören, die man in Tirols Zentralalpen öfter antreffen möchte. Hier die kurze Beschreibung: a) *G. conopsea* var. *densiflora* Fries (*Dietrich pro spec.*) **nov. f.* niphobia mihi**. Planta pumila, 10–12 cm alta, incrassata, inflorescentia abbreviata ± triquetra c. 2 cm longa, suaveolente; crescit in pascuis alpinis vallis Breuniae Vennae, ad ca. 1600 m, solo calcareo-schistoso; floret una cum typo, *G. odoratissima*, *Nigritella* etc. Initio mensis Augusti.

Orchis maculatus L. var. *sudeticus* Poech. In kleinen Alpen-sümpfen über dem Dorfe Venna, selten mit groß- und lilablumigen Übergängen zum Typus, ca. 1550 m (2. August 1907).

O. mac. **nov. f.* depressus mihi**. Planta pumila, (ca. 5 cm alta), supremo folio caulino inflorescentiae basin longe superante. In pascuis alpinis prope Thaur« ditionis Oenipontanae solo calcareo una cum ca. 1250 m typo, *O. globoso* etc., Julio 1907; in prato alpino »Issanger« (1800 m) leg. F. Beer.

O. incarnatus L. var. *scrotinus* Hausknecht **nov. f.* praecox m.** Confertior varietate ipsa, floret in pratis paludosis sub »Arzl« prope Oenipontem ineunte Maio solo diluviali, ca. 600 m s. m. (1908).

Platanthera bifolia Rchb. f. *densiflora* Drejer. In Buchenwaldungen über dem nördlichen Innsbrucker Mittelgebirge (östlich der »Rumer Muhre« ca. 1000 m), neben *Carex silvatica* Huds., *Epipactis latifolia* All. etc., auf Kalkboden (Juli 1907).

P. hybrida Rchb. (*bifolia* × *chlorantha*). In wenigen sehr ausgeprägten Exemplaren in den aus *Abies alba* und *Fagus* gemischten Hochwäldern des Innsbrucker nördlichen Kalkgebirges; Infloreszenz armbütig, Antherenfächer ziemlich entfernt, schwach divergierend, Blüten weiß, stellenweise grün, geruchlos; Quellgebiet des Wurmbaches, am 30. Juli 1898.

Epipactis latifolia All. f. *dilatata* A. G. Syn. Hierher gehört genauer meine »*E. latifolia* var. *viridans* Crantz» von den südlichen Innsbrucker Vorbergen. Ende Juli 1907 nur ganz sporadisch unter einer Gesellschaft xerothermischer Arten, wie *Satureia Acinos*, *Orobancha jonantha*, *Galium verum* etc. gefunden; gehört wohl sicher, wenigstens im Bereiche der Innsbrucker Flora, zu den größten Seltenheiten.

E. latifolia All. f. *orbicularis* Karl Richter. Diese hübsche, von Hauptmann-Auditor Beer hier 1906 zuerst entdeckte präalpine Form fand ich im Föhrenwäldchen beim Gasthause Gärberbach (ca. 700 m), ein Stündchen südlich des Ausgangspunktes der Brennerstraße, recht spärlich vor, und zwar gegen Ende Juli 1908, als *E. latifolia typica* eben zu blühen anfang, fast total verblüht.

E. latifolia All. nov. f.* ***pseudovarians mihi***. Non differt a forma praecedente nisi foliis angustatis lanceolatis non ovali-orbiculatis. Una cum *E. orbiculari* in pineto inter *Ericam carneam* L. comitantibus *Epipacti atropurpurea* Raf., *Oxytropi pilosa* DC., *Diantho inodoro* L. etc., in arena diluviali, ca. 750 m. s. m.; floret Nonis Juliis una cum *E. orbiculari* et *E. atropurpurea*.

E. atropurpurea Raf. nov. var.* ***laeviconica mihi***. Ich habe in meinem ersten Beitrage vom Funde der »*E. Schmalhauseni* Karl Richter» berichtet; die hier einschlägige Pflanze habe ich nun am 10. August 1908 unter haargenau analogen Umständen an einem zweiten Fundorte angetroffen, welche ihre primäre Bastardnatur ganz unglaublich machen. Es handelt sich hier um eine wohl endemische oder subendemische Seltenheit, nach Art der *Ophrys apifera* var. *austriaca* K. Richter; solche Rassen scheinen gerade da gern aufzutreten, wo die Spezies ihre Verbreitungs- oder zum mindesten Häufigkeitsgrenze findet. Der zweite Standort liegt am östlichen Hange des Mühlauer Graben bei ca. 1100 m Meereshöhe in der subalpinen Zunderregion, in Begleitung der xerothermischen Kalkalpentypen, wie *Coronilla vaginalis* Lam., *Hippocrepis comosus* L. u. dgl. m.

Hier die kurze Diagnose: Planta humilis, 1—2 dm alta, foliis caulinis 4—6, admodum abbreviatis ± ovalibus, inflorescentia glabella, micrantha, virescente, conis epichili laevigatis roseis, floribus ut in *E. atropurpurea* petiolulatis; provenit rarissime in solo arido calcareo subalpium Oenipontanarum (900—1100 m s. m.) et floret paulo post typum. *E. latifoliam* hoc loco ibi haud inveni.

Schließlich sei noch auf das Vorkommen einer schönen alpinen Form von *O. Traunsteineri* Sauter im nordöstl. Tirol (Irdeiner See, 1800 m) hingewiesen, welche ich am 7. August 1899, neben bereits abgeblühter *Nigritella nigra* eben in schönster Blüte angetroffen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1912

Band/Volume: [18 1912](#)

Autor(en)/Author(s): Engensteiner Siegmund

Artikel/Article: [Orchidaceenstudien zur Innsbrucker Flora. 109-111](#)