

ÖSTERREICHISCHE

# BOTANISCHE ZEITSCHRIFT.

Herausgegeben und redigirt von Dr. Richard R. v. Wettstein,  
Professor an der k. k. deutschen Universität in Prag.

Verlag von Carl Gerold's Sohn in Wien.

XLIV. Jahrgang, No. 7.

Wien, Juli 1894.

## Ein Bastard zwischen *Hieracium Auricula* L. und *Hieracium alpinum* L.

Von Dr. A. Rehmann (Lemberg).

Mit einer Tafel (III.).

Während meines vorletzten Aufenthaltes in der Hohen Tatra (1891) fand ich in der nächsten Umgebung des Csorbersees eine Pflanze, welche sich nach einer sorgfältigen Prüfung ihrer Merkmale als ein Bastard zwischen zwei, zu den verschiedenen Gruppen der Hieracien (Piloselloiden und Arhieracien) gehörenden Species erwies. Ich gebe eine, nach dem von Nägeli und Peter für die Piloselloiden gelieferten Schema zusammengestellte Beschreibung dieser Pflanze, um sie nachher mit einigen Worten zu erläutern.

*Hieracium amphibotum* n. hybr. = *H. Auricula* L., Ssp. *melancilema*, var. *epilosum* NP. + *H. alpinum* L. Ssp. *polymorphum*, var. *pseudo-personatum* G. Schneider. Stengel 26 cm hoch, aufrecht, schlank und steif. Blütenstand dreiköpfig, schwach übergipfelig. Akladium 4 mm lang, Strahlen 2. Ordnung von einander entfernt; der obere 6 mm, der untere 17 mm lang. Blätter schmal lanzettlich, stumpf oder spitzlich, in den verlängerten Blattstiel allmählig verschmälert, glaucescirend, der Blattnerf blass; 3 Stengelblätter, das oberste klein, schmal, lanzettlich, in  $\frac{1}{3}$  Stengelhöhe befestigt. Die Hülle 9 mm lang, kugelig, an der Basis gestutzt, Schuppen breit und stumpflich, schwarz, kaum gerandet, die Bracteen heller als die Schuppen, lang. Haare am Grunde schwarz, sonst weiss, weich, seidenglänzend, an der Hülle und auf den Blütenstielen sehr reichlich.  $1\frac{1}{2}$ —2 mm lang; auf dem Stengel zerstreut, 3—5 mm lang, am Rande des Blattes und der Blattstiele reichlich, 3—4 mm lang, an der unteren Blattseite zerstreut, die obere Seite fast kahl. Drüsen gross, dunkelbraun, an der Hülle  $\pm$  mangelnd, an den Kopfstielen und am oberen Theile des Stengels sehr reichlich, nach unten an Zahl stets abnehmend, an den Blättern

O-Flocken, auf den Blütenstielen und an der oberen Hälfte des Stengels reichlich, auf der unteren zerstreut. Kopfstiele grau. Blütenkronen lang. Stolonen zahlreich (5), sehr kurz, aufsteigend, dicht beblättert.

Ich fand diese Pflanze, und zwar in einem einzigen Exemplare am Csorbersee in der Hohen Tatra, auf der unteren Baszta, nicht weit von jener Stelle, wo der Weg zum Poppersee die Gipfelinie dieses Berges schneidet, in der Höhe von 1500 m. In der nächsten Umgebung war nur *H. Auricula*, Ssp. *melancilema*, var. *epilosum* NP. vorhanden, etwas höher fand ich aber mehrere Exemplare von *H. alpinum*, Ssp. *polymorphum*, var. *pseudo-personatum* G. Schneider. Bei der oberflächlichen Anschauung hielt ich diese Pflanze für eine hochwüchsige Form des *H. alpicola* Schleich., ich erkannte aber bald den Irrthum, als ich eine Stunde später, am Wasserfalle im Mlinicathale, das in der Tatra vorkommende *H. alpicola*, Ssp. *rhodopeum* Gris. fand; das *H. amphibolum* ist von diesem schon durch die stolonartigen Wurzeltriebe und durch das Indument hinreichend verschieden. Habituell ist unsere Pflanze auch einem dreiköpfigen *H. niphobium*, Ssp. *capillatum* NP. = *H. Auricula* L. + *H. glaciale* Reyn., wie es in den Exsiccaten von NP. unter Nr. 183 ausgegeben wurde, nicht unähnlich; nachdem aber das *H. glaciale* in der Hohen Tatra gar nicht vorkommt, darf an eine Identität dieser beiden Pflanzen nicht gedacht werden; ausserdem unterscheidet sich die Tatrapflanze von dem genannten Exsiccate sofort durch die schwarzen Schuppen, langen Blumenkronen, durch den Reichthum an Drüsen, die Weichheit der Haare und durch die unbehaarten Stolonen. Dagegen zeigt unsere Pflanze eine solche Mischung von Merkmalen jener beiden Pflanzen, mit welchen sie den Standort theilt, dass sie nur ein Mischling zwischen ihnen sein kann. Der obere Theil des *H. amphibolum*, vor allem die Gestalt der Hülle, die Grösse und Farbe der Schuppen, die Länge der Blumenkronen und die reichlichen, langen, weichen Haare entsprechen genau dem *H. polymorphum*, var. *pseudo-personatum*, von welchem es durch die etwas kleineren, zusammengerückten Blüten abweicht. Der untere Theil unserer Pflanze, vor allem die Gestalt und Färbung der Blätter und das Vorhandensein von Stolonen erinnert dagegen nur an *H. Auricula*, von welchem es sich durch die kurzen, schwach aufsteigenden, dicht beblätterten Stolonen unterscheidet. In morphologischer Hinsicht zeigt also *H. amphibolum* jenes Verhältniss, welches auch bei anderen Mischlingen nicht selten auftritt, dass es in seinen Fortpflanzungsorganen überwiegend die Eigenschaften der einen Mutterpflanze, in seinen Vegetationstheilen die Eigenschaften der anderen Mutterpflanze vererbt hat. Die Vererbung des Induments zeigt dagegen bei unserer Pflanze ein ganz normales Verhältniss. Denn während *H. polymorphum*, var. *pseudo-personatum* nur die gewöhnlichen Haare, aber gar keine Drüsen,

das *H. Auricula*, var. *melancilema* nur Drüsen, aber keine Spur von gewöhnlichen Haaren besitzt, treten beide Arten von Trichomen bei *H. amphibolum* nebeneinander auf, fast gleichmässig vermischt, und zwar ebenso, wie bei den beiden Mutterpflanzen, sehr reichlich auf der oberen Hälfte der Pflanze und gegen ihren unteren Theil an Zahl allmählig abnehmend.

*Hieracium amphibolum* scheint der einzige bis jetzt sicher beobachtete Bastard zwischen den Piloselloiden und den Arhieracien zu sein. Denn abgesehen vom *H. Schmidtii* Koch, in welchem Schultz Bip. ein *H. murorum*  $\times$  *Pilosella*, Fr. Schultz dagegen ein *H. murorum*  $\times$  *Peleterianum* vermuthet haben, ist *H. Garkeanum* Ascherson von Johannisbad (angeblich ein *praealtum*  $\times$  *laevigatum*) nach einem in meiner Sammlung aufbewahrten Exemplare nur ein *H. tridentatum*, welches aus allen Blattwinkeln (sogar aus den Winkeln der Wurzelblätter) dünne, zuweilen schwach aufsteigende Aeste getrieben hat, wie es bereits von Nägeli und Peter. wiewohl ohne Ansicht der Pflanze (die Hieracien Mitteleuropas, s. 523) richtig vermuthet wurde, und *H. bihariense* A. Kerner, welches als *H. aurantiaco*  $\times$  *alpinum*, beziehungsweise als *H. aurantiaco*  $\times$  *nigrescens* gedeutet wurde, scheint wegen der gezähnten Stengelhaare, eine selbstständige Species zu sein. Die Existenz eines Mischlings zwischen zwei in morphologischer Hinsicht so weit von einander entfernten Pflanzen ist nicht ohne allgemeine Bedeutung, denn sie beweist auf jeden Fall, dass die Verwandtschaft zwischen den Piloselloiden und Arhieracien, trotz des Mangels directer Uebergänge viel grösser ist, als es so vielfach angenommen wurde und dass die Erhebung beider Hauptgruppen der Hieracien zu eigenen Gattungen voreilig war. Wenn es sich um die Ursachen handelt, welchen die Seltenheit, beziehungsweise der Mangel hybrider Bildungen zwischen diesen Hauptgruppen zuzuschreiben wäre, so muss vor allem die ungleiche Blüthenzeit als die wichtigste genannt werden. Am Fusse der Hohen Tatra, in der Umgebung von Zakopane, wo zahlreiche Sippen von *H. murorum* und *vulgatum*, ausserdem *H. carpathicum*, *Tatrae*, *villosum*, *bifidum*, *caesium* und *subcaesium* mit verschiedenen Sippen des *H. pilosella*, *flagellare*, *Auricula*, *collinum*, *florentinum*, *magyaricum* und *cymosum* nebeneinander leben, kommen die ersteren zur Entwicklung erst in der zweiten Hälfte des Monats Juli, also in einer Zeit, wo die anderen bereits abgeblüht sind. Was das *H. amphibolum* anbelangt, so fanden wir diese Pflanze in der Höhe von 1500 m, also in einer Lage, in welcher das *H. Auricula* die obere Grenze seines Vorkommens erreicht und nachdem es hier um einige Wochen später als im Tieflande, und gleichzeitig mit *H. alpinum* dieses Standortes zur Blüthe gelangt, so war hier die Uebertragung des Pollens von der einen Pflanze auf die andere möglich. Nachdem nun alpine Arhieracien, vor allem aus der Gruppe der Aurella, in der Cultur um einige Wochen zeitiger.

als in der Natur und zwar gleichzeitig mit den meisten Pilselloiden blühen, so sind Aussichten vorhanden, dass durch künstliche Befruchtung auch andere Bastarde zwischen diesen Gruppen erlangt werden können.

Unsere Abbildung zeigt das *Hieracium amphibolum* in zwei Drittel der natürlichen Grösse, nach der Entfernung von zwei Stolonen (Fig. 1); ferner ein Stück des Blüthenschaftes (Fig. 2).

## Untersuchungen über Pflanzen der österreichisch-ungarischen Monarchie.

Von R. v. Wettstein (Prag).

### II.

### Die Arten der Gattung *Euphrasia*.

Mit Tafeln und Karten.

(Fortsetzung.<sup>1)</sup>)

18. *Euphrasia minima* Jacquin in Schleich. Catal. plant. Helv. a. 1800, p. 22 nom. sol. — Lam. et De Cand. Flore franc. III, p. 473 (1815).<sup>2)</sup>

Caulis erectus simplex vel in parte inferiore ramosus, ramis paucis simplicibus, 0·5 (in regionibus nivalibus) — 25 cm (in locis pinguibus vel in regionibus australioribus) longus, viridis vel rubescens vel fuscescens, pilis crispulis albidis eglandulosis reversis pubescens, foliis etiam florendi tempore omnibus persistentibus; folia caulina semper obtusa, infima obovato-cuneata, dente utrinque unico, superiora obovata vel ovata utrinque dentibus obtusis vel acutis, sed non aristatis, 2 — 4. Bractee ovatae vel ovato-oblongae, erecto-patentes, obtusae vel acuminatae, utrinque dentibus 3 — 4, rarissime 5 acuminatis sed raro aristatis. Folia omnia in margine et in regione marginali paginae superioris solum setulis minimis obsita, caeterum glabra, vel in pagina superiore et inferiore setis parvulis plus minus dense obsita. Spica condensata, in speciminibus gracilibus postea elongata; flores subsessiles. Calyx dentibus brevibus acutis, glaber et solum in margine setulosus vel totus setis obsitus. Corolla cca. 5 — 6 mm longa, labio superiore brevi bilobo, lobis emarginatis vel denticulatis, labio inferiore trilobo, lobis emarginatis, plerumque lutea labio superiore purpurascente vel coeruleo et in labio inferiore striis purpureis vel coeruleis picta, hinc inde tota lutea, non raro etiam albida labio superiore coeruleo et labio

<sup>1)</sup> Vergl. Nr. 5, S. 169.

<sup>2)</sup> Ich sah Original-Exemplare im Herbarium Schleicher (Univers. Lausanne).



v. Cavanna del.

# 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: 1894

Band/Volume: [044](#)

Autor(en)/Author(s): Rehmann A.

Artikel/Article: [Ein Bastard zwischen Hieracium Auricula L. und Hieracium alpinum L. 241-244](#)