

## Ein kleiner Beitrag zur Hieracienflora des oberen Paznauntals (Tirol).

Von: J. Bornmüller (Weimar).

Eine kurze Urlaubszeit, die ich Mitte Juli bis Anfang August d. J. 1932 im oberen Paznauntal in Galtür verbrachte, gab mir Gelegenheit, der dortigen reichen, vielgerühmten, von ZAHN, KÜKENTHAL, MURR und SCHACK erforschten Hieracienflora regeres Interesse zuzuwenden und so trotz der Ungunst des Wetters, die nur wenige Turen ins Hochgebirge zuließ, eine Anzahl bemerkenswerter und seltener Typen und Formen zusammenbringen, die uns einen Einblick in den Artenreichtum der *Hieracien* jenes Hochtals gewährt, gleichzeitig aber erwarten lässt, dass sich bei verschärfterer Aufmerksamkeit dort noch viele und darunter noch manche neue Formen einstellen werden. Mit nur wenigen Ausnahmen entstammen die hier angeführten Formen einer Höhenlage von 16—1800 (—1900) m., also dem Bereiche der dortigen Baumgrenze, die hier vorherrschend sich auf *Alnus viridis* beschränkt, weniger auf *Pinus montana*, welcher hin und wieder *Pinus Cembra* eingesprengt ist. Talabwärts von Galtür sind die Bergflanken mit Fichtenwäldern — reich an *Linnaea borealis* — bekleidet. Hier trifft man zwar noch reichen Flor der niederer Zonen, so der *H. murorum*-Gruppe, an, doch die waldfreien Berglehnen der über Galtür in gewaltigen Pyramiden sich auftürmenden Bergkolosse (Urgestein); wie die Gorfenspitze und das Fädnermassiv sind in den niederen Lagen ungemein reich an alpinen Habichtskräutern (Arten, Formen und Hybriden), und ebenso wies jeder Besuch des westlich in das Montafon (Vorarlberg) hinüberreichenden Zeinisjochs immer wieder neue, dh. zuvor von mir nicht beobachtete Formen auf. Dem gegenüber erschienen die Turen ins eigentliche Hochgebirge — so zur Jamtal-Hütte und Wiesbadener-Hütte (bereits zur Silvretta-Gruppe gehörig), sowie zur Heilbronner-, Friedrichstaler- und Lorrainental-Hütte — relativ arm an Hieracien und arm aber auch an sonst bemerkenswerteren Blütenpflanzen. Dass sich Herr Prof. ZAHN wiederum bereit fand, das ziemlich ansehnliche eingeheimste Material, das bei der relativ grossen Zahl hybridogener Arten ein schier unentwirrbares Knäuel von Zwischenformen bildete, zu sichten und bis auf die niedrigste Wertstufe zu bestimmen, dafür gebührt dem Monographen, der

mit ähnlichen Wünschen von aller Welt nur allzusehr überladen wird, ganz besonderer Dank. Jedem Hieracienfreund, der das landschaftlich ernste aber überaus reizvolle obere Paznauntal besucht, wird daher die kleine Aufzählung, wiewohl sie in erster Linie nur lokales Interesse hat, manchen Wink geben, sich schneller in den Formenreichtum hineinzufinden, nicht minder aber auch anregen, weiteren Forschungen der dortigen Hieracienflora nachzugehen.

**H. pilliferum** HOPPE ssp. *euglanduliferum* Z.  $\alpha$ . *genuinum* N. P. c. *leptophyes* N. P. Wiesbadener Hütte 24—2500 m. — 2. *calvescens* GAUD. b. *breviglandulosum* Z. Am Gorfen.

ssp. *eu-pilliferum* Z.  $\delta$ . *eu-Schraderi* Z. 1. *verum* Z. Zeinisjoch, westl. Zeinishauss (Mont.)

**H. murorum** L. ssp. *basalticiforme* KORB et Z. Bei Mathon und Galtür am Weg ins Loraintal.

ssp. *lacerisectum* Z.  $\alpha$ . *genuinum* Z. 1. *verum* Z. Bei Mathon; am Gorfen und am Zeinisjoch. — 4. *brevidentatum* Z. Am Gorfen und bei Mathon.

ssp. *pseudoatripaniculatiforme* Z. Am Gorfen und am Zeinisjoch (Mont.)

ssp. *semisilvaticiforme* Z.  $\delta$ . *grandifrons* Z. Bei Mathon.

ssp. *stenolepidiforme* Z.  $\alpha$ . *genuinum* Z. Mathon und Zeinisjoch. —  $\beta$ . *calvipedunculum* Z. Am Zeinissee (Mont.) —  $\delta$ . *sinuoso-frondellum* Z. Mathon und bei Galtür an den unteren Hängen des Fädner-Massivs.

ssp. *subbifidiforme* Z.  $\alpha$ . *genuinum* Z. Gorfen und bei Mathon. —  $\beta$ . *pseudoatratum* TOUT. 1. *verum* Z. am Gorfen.

ssp. *Wulfenii* Z. 2. *dissectum* Z. Am Zeinisjoch (Mont.)

**H. Lachenalii** GMEL. ssp. *subobscuriceps* Z. Galtür, am Fuss des Fädner-Massivs.

ssp. *subirriguifrons* Z.  $\alpha$ . *genuinum* Z. Abhänge des Gorfen. —  $\beta$ . *acutisquamum* Z. ebenda.

**H. leviceale** JORD. (*bifidum-vulgatum* vel *caesium-vulgatum*.) ssp. *calcigenum* REHM. Gorfen und Zeinisjoch.

ssp. *lonchodes* MURR et Z. — Bei Mathon; Abhänge des Fädner-Massivs bei Galtür, am Gorfen, bei Wirl, am (Mont.) Zeinisjoch und Zeinissee.

**H. bifidum** KIT. ssp. *nivifauciforme* MÜLL et Z. Bei Mathon.

ssp. *basicuneatifolium* TOUT. a. *genuinum* Z. Galtür, Abhänge des Fädner-Massivs und am Gorfen. —  $\beta$ . *denticulatum* ZAHN. Fädner-Massiv bei Galtür.

ssp. *pseudocardiobasis* ZAHN. a. *genuinum* Z. v. *verum* Z. Im Jamtal bei 17—1800 m.

**H. caesium** L. ssp. *pseudovirenticeps* Z. 1. *normale* Z.  $\alpha$ . *crossidens* Z. Galtür, Abhänge des Fädner-Massivs.

ssp. *Wirlenaum* KÜK. et Z. Am Gorfen.

**H. alpinum** L. ssp. *eu-alpinum* HOPPE  $\beta$ . *pumilum* HOPPE  
1. *normale* Z. b. *angustifolium* Z. Bieler Höhe (Vermunttal), 1900 m.  
ssp. *Hallera* VILL.  $\beta$ . *exsertum* Z. 1. *normale* Z. a. *verum* Z.  
Galtür, Loraintal; Vermunttal. — b. *subangustifolium* Z. Jamtal,  
Vermunttal; am Zeinisjoch und (Mont.) am Zeinischhaus. —  
4. *tubulascens* Z. a. *tubulosum* Z. Galtür am Fädner-Massiv und  
Mont. (Zeinischhaus).

**H. nigrescens** WILLD. (*alpinum-murorum*) ssp. *pseudo-Halleri*  
Z. a. *genuinum* Z. 2. *calvescens* Z. Am Gorfen.

**H. atratum** Fr. (*alpinum-murorum*) ssp. *squalidiforme* MURR  
et Z. Zeinisjoch.

ssp. *Schroeterianum* Z.  $\alpha$ . *eu-Schroeterianum* Z.  $\alpha$ . *genuinum*  
Z. 1. *normale* Z. Am Gorfen und bei Galtür an der Trisana-  
brücke. — f. *verum* Z. Am Gorfen und (Mont.) am Zeinisjoch.  
— 2. *floccosum* Z. Wälder bei Mathon; bei Galtür am Fusse des  
Fädner-Massivs und am Gorfen. — —  $\beta$ . *heterodontum* Z. Am  
Gorfen.

**H. Bocconei** GRISBB. (*alpinum-vulgatum*) ssp. *eu-Bocconei*  
Z. 8. *pseudohispidium* Z.  $\alpha$ . *subfloccosiceps* Z. Am Gorfen. — b.  
*eu-hispidium* Z. 2. *minoriceps* Z. Zeinisjoch (Mont.)

ssp. *simia* HUTER. Am Gorfen.

ssp. *raeto-tirolense* Z.  $\alpha$ . *genuinum* Z. \*) Am Gorfen.

**H. tephrosoma** (N. P.) Z. (*alpinum-bifidum-vulgatum*) ssp.  
*eu-Kükenthalianum* Z.  $\alpha$ . *genuinum* Z. 1. *verum* Z. Galtür, rasige  
steinige Hänge unmittelbar am Dorfe (alter Steinbruch am Ein-  
gang bei der Brücke in grosse Menge; Anfang August in voller  
Entwicklung) auch am Gorfen und am Aufstieg zum Zeinisjoch,  
bei 1550—1750 m.

ssp. *trichothecum* Z. 1. *normale* Z. (*Kükenthalianum-Bocco-  
nei*). Am Gorfen. — 2. *obtusisquamum* Z. Beim Dorfe Wirl.

ssp. *Paznaunicum* ZAHN. Im Vermunttal, 17—1800 m. — f.  
*hypophyllopodum* Z. Am (Mont.) Zeinisjoch, 18—1900 m. —  
1. *normale* Z. Über Wirl und am Aufstieg zum Zeinisjoch.

**H. Rohacsense** KIT. (*alpinum-bifidum*) ssp. *eu-Rohacsense*  
Z. (ssp. *Rauzense* MURR)  $\alpha$ . *genuinum* Z. 1. *normale* Z. Galtür,  
am Gorfen und bei Wirl; im Vermunttal und (Mont.) am Zeinis-  
joch. —  $\beta$ . *monocalense* Z. am Zeinisjoch (Mont.); ebenda b. *cal-  
vescens* Z. —  $\gamma$ . *leucanthelum* Z. Zeinisjoch (Mont.)

ssp. *pseud-Arolae* MURR  $\alpha$ . *genuinum* Z. 1. *normale* Z. Zeinis-  
joch (Mont.) —  $\beta$ . *Zeinisicum* ZAHN. Zeinisjoch (Mont.)

ssp. *bifidellum* Z.  $\alpha$ . *genuinum* Z. 2. *nigrifidum* Z. —  
Am Zeinisjoch (Mont.)

**H. Gorfeniannm** BORNH. et ZAHN (*hybr. nov.*) (*tephrosoma-  
levigatum*). — Habitu ssp. *eu-Bocconei* vel ssp. *Kükenthaliani*, sed

\*) *semivulgatum* KÜKENT. et ZAHN in Sondersch. Vorarlb. L.-Mus.  
V. 47 (1928), nec ZAHN in Engl. Pflr. 705 (Fussnote).

squamae plus minusve latae et obtusae, folia omnia margine sub-  
tusque, superiora etiam in parte superiora floccosa. — Galtür, an  
den unteren Abhängen des Gorfen und des Fädner-Massivs, bei  
16—1800 m.

**H. intybaceum** WULF. (syn. *H. albidum* VILL.)  $\alpha$ . *fuscum*  
A. T. 1. *normale* Z.  $\alpha$ . *angustifolium* Tsch. Abhänge des Fädner-  
Massivs (über Galtür), vereinzelt 1800 m.

**H. Juranum** Fr. ssp. *eu-Juranum* Z.  $\alpha$ . *genuinum* Z. 1.  
*normale* Z.  $\alpha$ . *verum* Z. Am Gorfen.

**H. umbrosum** Jord. ssp. *eu-umbrosum* Z. *umbrosulum*  
Z. 2. *calvescens* Z. — Am Gorfen.

ssp. *pseudocrepidineum* Z. 3. *semixerilentum* Z. Am Gorfen  
(ebenda f. *normale* Z.)

ssp. *subixerilentum* Z.  $\alpha$ . *genuinum* Z. 2. *denticulatum* Z.  
Am Gorfen.

**H. epimedium** A. T. (*Juranum* < *bifidum* vel *umbrosum-  
bifidum*) ssp. *eu-exilentum* Z.  $\alpha$ . *genuinum* Z. 1. *normale* Z. b.  
*floccosum* Z. Am Nordhang des Gorfen.

**H. picroides** VILL. (*intybaceum-prenanthoides*) ssp. *eu-picroides*  
Z.  $\gamma$ . *trichocephalum* Z. 1. *pilosum* Z. — Galtür, untere Abhänge  
des Fädner-Massivs (gegenüber dem Gasthaus Alpenrose); ebenda  
auch die Form 1 *normale* Z.  $\alpha$ . *verum* Z.)

**H. levigatum** Willd. ssp. *perangustum* DAHLST. Am Gorfen.

ssp. *eu-levigatum* Z. 3. *tridentatiforme* Z. 3. **Oenivallis**  
BORNH. et Z. (nov.) — Folia sat leviter dentata, involucri sub-  
dense glandulosa parce, pedicelli disperse pilosa. Felsige Abhänge  
der Inn bei Landeck, 816 m.

—

**H. Hoppeanum** SCHULT. ssp. *eu-Hoppeanum* Z. *imbrica-  
tum* N. P. 2. *erstriatum* N. P. Am (Mont.) Zeinissee.

ssp. *viridiatrum* N. P. Kleine Vermunttal und (Mont.) am  
Zeinissjoch.

**H. Pilosella** L. ssp. *pachyanthum* N. P. Bei Mathon., 1500 m.

**H. hypeuryum** N. P. (*Pilosella*—*Hoppeanum*) ssp. *lasiotrivir-*  
N. P. Kleines Vermunttal, 1800 m.

**H. Auricula** LAM. ET DC. ssp. *melanilema* N. P.  $\alpha$ . *genuinum*  
N. P. 1. *epilosum* N. P. — Bei Galtür (die Art ist hier aller-  
orts sehr gemein bis 1900 m gehend, vermutlich sehr formenreich).

**H. sphaerocephalum** FRÖL. (*glaciale* — *Hoppeanum*) ssp.  
*furcatum* (HOPPE) N. P.  $\alpha$ . *genuinum* N. P. f. *longifolium* N. P. —  
Am Zeinissjoch (Mont.) — f. *breripilum* N. P. ebenda. — f. *cal-  
vescens* N. P. Bei Mathon und im Kleinen Vermunttal, sowie  
(Mont.) am Zeinissjoch.

**H. brachycomum** N. P. (*Auricula*  $\times$  *sphaerocephalum*) ssp.  
*heterocladum* KÄSER ET Z. — Am Zeinissjoch, 1700 m.

**H. aurantiacum** L. ssp. *aurantiacum* N. P. f. *longifolium* N. P. — Galtür, Wiesen am Dorf. — b. *dilatipilum* Z. Kleine Vermunttal.

**H. fuscum** VILL. (*aurantiacum* > *auricula*) ssp. *chrysophanum* Z. f. *minoriceps* Z. — Wirl, am Aufstieg zum Zeinisjoch, c. 1700 m: am Eingang ins Vermunttal.

Auflangsweise sei hier erwähnt, dass der in Tirol immerhin ziemlich selten beobachtete *Cirsium*-bastard, *Cirsium heterophyllum* × *spinosissimum* mir bei Galtür an zwei Plätzen und zwar weit abseits von *C. spinosissimum* in schöner intermediären Form (*C. antarcticum* MUTEL) begegnet ist. Die beiden sehr kräftigen vielstengeligen Stöcke dieser Hybride, die nach DALLA TORRE und SARNTHEIN (Fl. v. Tirol, III., 630—641) im Gebiet nur aus dem Fimbertal nachgewiesen ist, befinden sich 1. am Aufstieg zum Zeinisjoch, kurz vor der Montafoner Landesgrenze (links am Weg), 2. im oberen Teil des Kleinen Vermunttales unterhalb der grossen Felspartien (rechts der Fahrstrasse), an denen sich hoch oben zahlreiche Blütenstände prächtigen *Saxifraga Cotyledon* und *Allium Victoralis* bemerkbar machen.

## Külföldi botanikai munkák ismertetése.

### Referate über ausländische botan. Arbeiten.

† **Dr. Richard Wettstein, Handbuch der systematischen Botanik.** Vierte umgearbeitete Auflage, I. Band. Leipzig und Wien. Verlag Franz Deuticke, 1933.

Das Erscheinen einer vierten Auflage dieses Handbuches bezeugt die Verbreitung und die Wertschätzung, welcher sich dieses Werk in Fachkreisen erfreut. Die Neubearbeitung wurde noch zum Teil von dem uns leider viel zu früh entrissenen Verfasser besorgt; nach seinem Tode wurde sie von seinem Sohne FR. WETTSTEIN fortgesetzt und wird hoffentlich von ihm auch zu Ende geführt werden.

Wir kennen kein Werk ähnlichen Inhaltes das so sehr die Note der Persönlichkeit des Verfassers an sich trüge, ganz besonders der allgemeine Teil, der die persönliche Auffassung des Verfassers über die Prinzipien der phylogenetischen Systematik, der phylogenetischen Entwicklung, der genetischen Zusammenhänge des Pflanzenreiches widerspiegelt und zu einem logischen Ganzen zusammenfasst. Wir lernen aus diesem die Vorstellung eines vielseitig gebildeten Forschers von der Entwicklung des Pflanzenreiches kennen, die er aus den Erfahrungen und der kritischen Denkarbeit eines ganzen Lebens gewonnen hat. Da wir in WETTSTEIN

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Ungarische Botanische Blätter](#)

Jahr/Year: 1933

Band/Volume: [32](#)

Autor(en)/Author(s): Bornmüller Joseph Friedrich Nicolaus

Artikel/Article: [Ein kleiner Beitrag zur Hieracienflora des oberen Paznauntals \(Tirol\) 183-187](#)