

*Sesleria rigida* Heuff. v. *serbica* Mihl. Rhizomate valde elongato tenui vix dense caespitoso, culmis elatioribus, foliis pungentibus infernis culmos aequantibus vel superantibus, spica elongata laxa interrupta. In rupestribus calcareis montis Vujan prope Gornji Milanovac. ca. 500 m. Aprili florens.

*Koeleria rigidula* Simk. (Syn. *K. transilvanica* Barth.) An Felsen und steinigem Hügeln am Fusse der Pljackavica. ca. 600 m. Mai.

## Frauhitt und Hafele Kar im Innsbrucker Kalkgebirge.

Von Dr. Jos. Murr.

Die am meisten besuchten Punkte des schroff über der tirolischen Landeshauptstadt einer gigantischen Felsenmauer gleich sich empor-türmenden Gebirgswalles sind unstreitig die Frauhitt-Scharte (2243 m) und das Hafele Kar (2281 m), dieses, eine aus der Gebirgskette leicht kenntlich sich erhebende kleine Kuppe, wegen ihrer verhältnismässig bequemen Ersteigbarkeit und der grossartigen Rundschau, der Frauhitt-Sattel wegen der unmittelbar an demselben anstehenden, aus der Volkssage wohlbekannten Frauhitt-Figur und als Uebergang in das Gleirschthal und nach Mittenwald a. d. Isar.

Es dürfte sich deshalb verlohnen, gerade diese zwei auch mit einander leicht zu verbindenden Touren vom botanischen Standpunkte zu behandeln und zum Rahmen eines Vegetationsbildes der Innthalkette zu nehmen, deren Flora infolge ihrer dem Anprall des Sirocco direkt ausgesetzten Lage keineswegs üppig oder sehr artenreich, aber doch in mehrfacher Beziehung recht interessant genannt werden kann.

Wir beginnen unsern Anstieg bei der bereits an steilen Bergeshang angelehnten Kirche des unmittelbar über der Innsbrucker Innbrücke ansteigenden Dorfes Hötting (ca. 650 m).

Der sogleich hinter der Kirche sich erhebende „Höttinger Büchel“ zeigt bereits eine ausgesprochene Montanflora, an der Vorderseite mageren Weideboden mit *Polygala comosa* Schrank, *Lotus hirsutus* Thuill., *Carex humilis* Leyss. und *ericetorum* Poll., *Avena pratensis* L. und *Koeleria cristata* Pers., an der Rückseite einen Bestand aus Grün-Erlen mit einzeln eingesprengter *Cotoneaster tomentosa* Lindl., unter deren Schatten im Mai allenthalben das *Bellidiastrum Michellii* Cass. und *Orchis speciosa* Host ihre Blüten entfalten.

Wir wenden uns von der Kirche am westlichen Fusse des Höttinger Büchels den Bach entlang aufwärts. In den Obstgärten blüht noch jetzt im Juli stellenweise massenhaft *Geranium lividum* J'Herit., eine Innsbrucker Charakterpflanze, im Gebüsch am Bache, doch nur spärlich, *Dipsacus pilosus* L. Die Gehänge zur linken Hand gegen den Einzelhof Planötzing schmückt im April reichliche *Sesleria varia* Wettst. zumteil mit hellgelben Aehrchen.

Bald haben wir die letzten Häuser des Dorfes erreicht, und vor uns breitet sich schon in überwältigender Grossartigkeit über den dürftigen, von Wildbachrunsen durchfurchten Matten des „Höttinger Grabens“ die östliche Flanke des Solsteinstockes, gebildet aus dem bewaldeten Achselkopfe (1970 m), dem wilden, himmelanstrebenden Brandjoch

(2580 m), der Frauhitt-Figur und den zwei Kuppen der Sattelspitze (ca. 2380 m) aus

Die kurzbegrasten Gehänge zu beiden Seiten des Wildbaches zeigen entschieden subalpinen Charakter. *Teucrium montanum* L., *Calamintha alpina* Lam., *Thymus humifusus* Bernh., *Hippocrepis comosa* L., *Coronilla caginalis* L., *Potentilla monticola* Zimm. sind hier neben *Ononis spinosa* L., sowie bereits verblühter *Globularia cordifolia* L. und *Saponaria ocymoides* L., dieser lieblichsten unserer bergbewohnenden Nelkengewächse, tonangebend; an den Abrutschungen des Bachrandes haben sich zierliche Rasen von weiss oder rosenrot blühender *Gypsophila repens* L. und als besonders charakteristische Vertreter der Grasflora kräftige Büsche der (wie *Saponaria ocymoides* L.) aquilonaren *Lasiagrostis Calamagrostis* Link neben hochhalmiger *Calamagrostis varia* Link angesiedelt.

Auch *Herminium Monorchis* R. Br. ist im August ein ebenso typischer als häufiger Repräsentant dieser subalpinen Weideböden, wogegen *Spiranthes autumnalis* Rich., ebenso wie *Gentiana cruciata* L., nur ganz vereinzelt und unbeständig auftritt.

In kürzester Zeit begrüssen wir bei etwa 750 m die ersten Vorposten der alpinen Flora an beschatteten Felspartien, die sich unmittelbar an den zum „Höttinger Bild“ führenden Weg herandrängen. Dort finden wir neben den Büschen der *Erica carnea* L. den dichten Rasen der *Sesleria varia* Wettst. und den weissen oder rosafarbenen Strahlblüten des *Bellidiastrum* bereits *Alchimilla alpina* L. (wohl die Form *Hoppeana* Rehb.), *Potentilla caulescens* L., *Campanula pusilla* Haenke und *Euphrasia salisburgensis* Fl. Am nassen Wegrande haben sich neben *Juncus alpinus* Vill., *Blysmus compressus* Panz. und *Equisetum variegatum* Schleich auch schon zahlreiche Rasen von *Saxifraga aizoides* L. angesiedelt, während auf felsigem Boden und an Erdabrutschungen ganz vereinzelt die ansehnlichen Rosetten der *Saxifraga mutata* L. sichtbar werden, denen sich auch bereits die Hybride *Sax. Regelii* Kerner (= *super-aizoides* × *mutata*) zugesellt. Ganz sparsam tritt auf umliegendem Waldboden die *Potentilla alba* L. und im grasigen Unterwuchse des Buchengestrüppes auch *Malaxis monophyllos* Sw. auf.

Von der lauschigen Waldlichtung, in der sich zwischen dunkeln Tannenwipfeln, goldig-grünen Buchenkronen und dichtbelaubten Rosskastanien, die erwähnte, in allen Jahreszeiten viel besuchte Wallfahrtskapelle erhebt, wenden wir uns auf markiertem Wege ohne wesentliche Steigung wieder rechtshin, dem wildbachdurchströmten Höttinger Graben zu. *Rubus hirtus* W. N., da und dort in Gesellschaft von *R. amoenus* Koehl., ferner *Galium rotundifolium* L., *Lysimachia nemorum* L. und in vorgerückterer Jahreszeit *Hieracium boreale* Fries var. *chlorocephalum* Uechtr. (meist in der Form mit über dem Stengelgrunde rosettig gestauten Blättern) zeigen sich als besonders bezeichnende Erscheinungen des Innsbrucker Hochwaldes.

Schon in der Nähe des Baches am buschigen Waldesrande begegnen wir einigen Gruppen von *Crepis blattarioides* Vill., die hier neben *Galeopsis speciosa* Mill., *Salvia glutinosa* L., *Calamintha nepetoides* Jord. und anderen typischen Repräsentanten der Flora sonnigerer Waldlichtungen ihren tiefsten Standort erreicht. Unser Weg vereinigt sich hier mit dem hart über dem Dorfe Hötting am rechten Ufer des Baches ansteigenden Alpenwege, welcher, über das kleine Plateau von Gramart führend, dort-

selbst an den Standorten zweier interessanten Formen, der *Potentilla abbreviata* Zimmeter und des *Rhinanthus ellipticus* Hausknecht, vorüberführt.

Auch an den Ufern des Wildbaches mehren sich schon die aus höheren Lagen herabgeführten Arten. Wir sammeln hier bereits *Hutchinsia alpina* R.Br., *Polygala alpestris* Rehb., *Alsine Gerardi* Wahlenb., *Moehringia polygonoides* M. K., *Dryas octopetala* L., *Crepis aurea* Cass., *Gentiana Clusii* Perr. Song., *Linaria alpina* L. (Mill.), *Rumex scutatus* L. und *Thesium alpinum* L., während sich auf entblößtem oder steinigem Erdreich bereits in grosser Menge *Arena distichophylla* Vill. neben der für unsere Kalkgebirge sehr charakteristischen *Festuca rubra* L. var. *fullax* Thuill. angesiedelt hat.

Schon teilt sich der Höttinger Graben in zwei steil ansteigende Runsen; wir wenden uns der rechts liegenden zu, deren Zugang durch das Zutagetreten der berühmten gelblichen Höttinger Breccie mit ihren Abdrücken von *Rhododendron ponticum* markiert ist. An den Felswänden treten schon einzeln *Hieracium amplexicaule* L., *H. glabratum* Hoppe und *H. nudum* Kerner\*) auf.

Auch der weitere Verlauf des Seitengrabens bietet zunächst hauptsächlich einzelne Hieracien und zwar nach der Reihenfolge des Aufblühens *H. glaucum* (All.) N. P., dann *H. bupleuroides* Gmel. und vereinzelt *H. subspectiosum* N. P. (*geminum*) neben dem allenthalben häufigen *H. stictifolium* Vill. Nachdem wir die „Rossfälle“, zwei kleine Katarakte, umgangen haben, weitet sich die Mulde ein wenig. In dem gerölligen Untergrund findet sich bereits eine ziemlich reiche Auswahl alpiner Arten zusammen, worunter besonders *Galium anisophyllum* Vill., *Sedum atratum* L., *Scabiosa lucida* Vill., die Bergform von *Leucanthemum vulgare* DC., *Carduus viridis* Kerner, *Crepis aurea* Cass., *Leontodon hispidus* L., *Hieracium subcaesium* Fr., *Calamintha alpina* Lam. und *Prunella grandiflora* Jacq. tonangebend sind, während *Arabis alpestris* Schl., *Botrychium Lunaria* Sw. u. a. mehr sporadisch auftreten. Auch die zur Rechten anstehenden Felspartien zeigen schon eine grössere Mannigfaltigkeit in der Zusammensetzung ihres Blumenflors. Die schönsten Arten freilich, wie *Primula Auricula* L., das „Platenigl“, *Daphne striata* Tratt., das „Steinrösl“, *Gentiana Clusii* Perr. Song., im Mai die unerlässlichen Hutzierden heimkehrender Bergfexen, *Arctostaphylos uva ursi* Spreng., *Globularia nudicaulis* L., *Pinguicula flavescens* Flörke und manche andere liebliche Frühlingsbotin unserer Alpen sind bereits ihres farbenreichen Blütenschmuckes beraubt. Dagegen stehen *Helianthemum oelandicum* Wahlenb. (auch in der kahlblättrigen Form), *Valeriana saxatilis* L., *Aster alpinus* L., *Leontodon incanus* Schrank, *Hieracium villosus* L., *Pedicularis Jacquini* Koch und *Thesium rostratum* M. K., wenigstens einzeln, noch in schönster Blüte, während *Potentilla caulescens* L. erst jetzt ihre schneeigen Blütenrispen zu entfalten beginnt. Von Halbgräsern ist an diesen Felsen neben der kurzährigen Form von *Carex glauca* Murr. (deren Extrem die var. *oogyne* Mh. darstellt) besonders *C. mucronata* All. reichlich zu treffen; an einer Stelle überzieht

*H. nudum* Kerner (ob auch G. G.?), habituell dem *H. glabratum* Hoppe recht ähnlich, wird von N. P. II p. 144 f. als 10. Subspecies zu *H. glabratum* (Hoppe) N. P. bezogen, gehört aber wohl richtiger noch in den Formenkreis von *H. villosus* L., an dessen *subsp. caltrifolium* N. P. (II p. 103) es sich unmittelbar anschliesst. Vgl. „Allg. bot. Zeitschr.“ 1895 p. 190 f.



sich der graue Kalkfelsen mit dem tiefgrünen Blattwerk von *Rhamnus pumila Tur.*

Ein ganz verschiedenes Bild bietet die linke Seite der Mulde, wo sich durchgehends hellgrünes Buchengesträuch in geschlossenem Bestande bis an die steinige Runse herandrängt und, bereits im Schatten des dichten Strauchwerkes kräftigere, aber zumteil auch manche zarte und zierliche Pflanzenformen zur Entwicklung gelangen. Wir treffen hier unter üppigen Exemplaren von *Ranunculus montanus Willd.* auf *Ran. Breynianus Crantz*, *Adenostyles crassifolia Kerner*, *Hieracium Hoppeanum Schult.*, *Stachys alpina L.*, *Chenopodium Bonus Henricus L.*, *Luzula Sieberi Rehb.*, *Carex ferruginea Scop.*, *Cystopteris fragilis Bernh.* und *alpina Link.*

Bereits sehen wir uns zugleich mit dem Aufhören der Buchenzone in unmittelbarer Nähe der Höttinger Alpe (1450 m), die aber, auf steiler, der Sonne und dem Winde allzusehr ausgesetzter, dürftig begraster Matte gelegen, den grossartigen Hintergrund imposanter Felskolosse abgerechnet, einen durchaus nicht sehr erfreulichen Eindruck macht. Vor den Hütten nichts als ein Feld üppig wuchernder Nesseln, zwischen denen sich wenige Exemplare von *Lychnis diurna Sibth.*, *Epilobium trigonum Schrank* und *Mentha alpigena Kerner* zu behaupten vermögen. Auch im weiteren Anstiege über den steilen Grasboden treten die alpinen Formen fast gänzlich hinter der gewöhnlichen Flora des Weidebodens zurück; wir treffen hier noch *Hieracium Pilosella L.*, *H. Auricula L.* neben *H. Hoppeanum Schult.* und vereinzelt *H. latisquamum N. P.* (*Hoppeanum*  $\times$  *Auricula*), *Cuscuta Epithymum L.*, *Carex pallescens* u. s. w., bis, erst bei ca. 1650 m, der alpine Charakter völlig zum Durchbruch kommt.

Etwa 10 Minuten über der Alpe wenden wir uns auf schmalem Steige durch Krummholz und quer über mehrere Bachrunsen westwärts. Wenn wir gleich in der ersten dieser Einsenkungen ansteigen, gelangen wir zu einem mit feinem Gerölle bedeckten Abhange, auf dem ausser vereinzelter *Arenaria multicaulis Wulf.* und zahlreichen lieblichen Rasen von rosablütiger *Gypsophila repens L.* vier Arten von *Saxifraga*, nämlich *S. Aizoon Jacq.*  $\beta$ . *brerifolia Sternb.*, *S. caesia L.*, *S. aizoides L.* und *S. mutata L.* in grosser Menge beisammenwachsen. Ausser der schon früher genannten *Saxifraga Regelii Kerner* findet sich hier auch noch die äusserst seltene Hybride *S. Forsteri Stein* (*S. caesia*  $\times$  *mutata*\*) und, wenigstens hier, ebenso selten *S. patens Gaud.* (*S. aizoides*  $\times$  *caesia*).

Wir begeben uns wieder zu unserm Steige zurück und kommen bald an den Fuss eines Felsbandes, über das sich ein hoher, wenn auch nicht sehr ausgiebiger Wasserfall herabstürzt. Hier erfreut uns im Gerölle neben *Achillea atrata L.* und *Leucanthemum coronopifolium Vill.* bereits *Aronicum scorpioides Koch* mit seinen prächtigen, sattgelben Strahlblüten; auf grasigem Hange erblicken wir in Menge die sonst weit und breit im Gebiete fehlende *Avena Hostii B. et R.* und ebenso zahlreich *Carex Kernerii Kohls.*, von *C. ferruginea Scop.*, obwohl durch Uebergänge mit dieser verbunden, durch die dichteren, mehr oder weniger aufrechten weiblichen Aehrchen von weitem zu unterscheiden.

Nummehr geht es wieder über steile Grasböden, geradewegs dem Frauhitt-Sattel entgegen. Die Flora ist auch hier nicht reich. Ausser

\*) S. „Deutsche bot. Monatschr.“ 1894 p. 19.

*Erigeron glabratus* Hoppe n. Hornsch. bemerken wir allenthalben dichte Herden von rotblühender, oft dichtästiger *Euphrasia salisburgensis* Pk. var. *alpicola* Beck und stellenweise ausschliesslich weissblühender *Euphrasia minima* Schleich.; bei 1900 m beginnt erst *Oxytropis montana* DC. Endlich erreichen wir den letzten felsigen Teil der von einem Bache tief eingerissenen Mulde. An den rechtsseitigen Felsen winken einzelne Exemplare des von mir ausserdem nur noch am Arlberge beobachteten *Hieracium Hittense* mh., einer durch dunkelgrüne, gleichmässig spitze und schärfer gezähnte Blätter ausgezeichneten Subspezies des *H. Murrianum* A. T., ausserdem zerstreut auch Formen des *Hieracium dentatum* Hoppe, besonders der Subspezies *expallens* Fries\*) und *dentatiforme* N. P. (= var. *coarctatum* mh. „Oest. bot. Ztschr.“ 1893), am Fusse der Felswände *Leontodon hispidus* L. var. *opimus* Koch und einzeln auch der im Gebiete von Innsbruck seltene *L. Taraxaci* Loisl.

Im übrigen ist auch hier, der steilen Lage und dem nur dürrig aufliegenden Humus entsprechend, die Flora nur ärmlich und von derjenigen der nächst unteren Zonen wenig verschieden. *Gnaphalium Hoppeanum* Koch bedeckt in zahlreichen, aber meist winzigen Stücken da und dort das entblösste Erdreich; zu ihm gesellen sich noch *Potentilla minima* Hall. fil., die Hochalpenform von *Draba aizoides* L., *Saxifraga muscoides* Wulf. und *Veronica saxatilis* Jacq. mit ihren tief azurblauen, hier manchmal fünfspaltigen Radkronen.

Oben auf der kaum meterbreiten Scharte, unmittelbar neben dem hier freilich mehr einem riesigen Wecken als einem Menschen gleichenden Felsbilde der „Frau Hitt“ machen wir Halt, um frische Kraft zu sammeln und den überwältigenden Eindruck der uns umstarrenden Felsmassen und Abgründe auf uns wirken zu lassen. Gegen Norden erblicken wir unter uns das steile, mit weissem Alpenmohn (*Papaver Burseri* Crantz) durchsetzte Kar, über das zumeist der Abstieg ins Gleirschthal genommen wird. Auf einer gegenüberliegenden ebenso steilen Geröllhalde sehen wir eine Abteilung Gamsen in bedächtigem — Gänsemarsche dahinziehen.

Schon müssen wir uns wieder von dem grossartigen Bilde trennen; denn wir haben noch eine weite Gebirgswanderung zu absolvieren. Da die Durchquerung der Berglehne hier mit beträchtlichen Schwierigkeiten verbunden ist, kehren wir auf demselben Wege bis zu dem früher erwähnten Wasserfall zurück und steigen sodann wieder nach links hin das grasige Gehänge hinauf, um die über der Höttinger Alpe und unterhalb des „Sattels“, einer sanften Einsenkung des Gebirgskammes, in einer Ausdehnung von etwa drei Viertelstunden sich hinziehenden, vielfach von Geröll unterbrochenen Grasböden in Augenschein zu nehmen. Wir kommen zuerst bei etwa 18—1900 m zu mehreren über einander gelegenen und als Viehtränke eingerichteten Quellen, in deren Umkreise uns ein reicherer Blütenflor entgegentritt. Zu *Leucanthemum alpinum* Lam., *L. coronopifolium* Vill., *Achillea atrata* L. und *Pedicularis Jacquini* Koch kommt hier *Cirsium spinosissimum* Scop., zahlreicher *Senecio Doronicum* L., dessen safranfarbene Köpfe von den hellgelben Zungenblüten der Löwenzahnarten und Habichtskräuter hübsch abstechen und in üppiger Fülle das dunkle Himmelblau der *Myosotis alpestris* Schmidt, auf

\*) Vgl. „Allg. bot. Zeitschr.“ 1895 p. 207.

gerölligem Boden besonders *Alsine austriaca* M. K. und *Silene glareosa* Jord., die Hochalpenform der Klatschnelke unserer Wiesen.

An schattigen Felswänden, die sich von hier gegen die Frau Hitt hinanziehen, erfreuen uns neben *Saxifraga stellaris* L. und *S. androsacca* L. auch *Draba tomentosa* Wahlenb., *Festuca alpina* Sut. und eine sehr zierliche alpine Form von *Cystopteris fragilis* Bernh., der var. *acutidentata* Döll angehörig, wogegen *Phegopteris Robertiana* R. Br. und *Viola biflora* L. allenthalben den Grund der Wände umsäumen. Doch kehren wir wieder auf unsere Gehänge zurück.

Den Glanzpunkt dieser Matten und überhaupt unserer ganzen Partie bilden die zahllosen Habichtskräuter, die in mannigfaltigen Formen weite Flächen, besonders den mehr gerölligen Boden mit ihren goldgelben Köpfen, fast einem Saatefelde gleich, erfüllen.

Da ist es besonders *Hieracium dentatum* Hoppe, das „*H. villosum-silvaticum*“, welches, in vielen Theilen der Alpen nur einzeln und spärlich oder gar nicht vertreten, hier, was Formenreichtum und Individuenzahl betrifft, im Zenith seiner Entwicklung steht. Am reichsten vertreten sind die Subspezies *expallens* Fries mit schwach beblättertem Stengel und graugrünen Grundblättern, die *subsp. subbruncinatum* N. P. mit dunkelgrünen, grobgezähnten Blättern, die öfters hochstengelige *subsp. subbrillosum* N. P. mit zahlreicheren, meist wenig gezähnten Stengelblättern, und die bereits an *H. vulgatum* und *jurassicum* erinnernde *subsp. pseudo-porrectum* Christener. In Gesellschaft der letzteren Form tritt stellenweise sehr zahlreich *Hier. Trefferianum* N. P., eine wie es scheint spezifisch tirolische Mittelform von *H. elongatum* Willd. gegen *H. villosum* L.\*) mit höchstens 25 cm hohem Stengel, nur 3—5 dunkelgrünen, oberseits verkahlenden, länglich eiförmigen, ganzrandigen Stengelblättern und meist nur 2—3, aber ansehnlichen Blütenköpfen, auf; noch viel grössere und prächtigere Blumenköpfe zeigt eine hier gleichfalls an mehreren Stellen häufige Form des *Hier. subspeciosum* N. P. — sie wurde von mir bislang als *subsp. comolepium* N. P. ausgegeben und ist wahrscheinlich mit *H. callianthum* A. T. identisch — mit kahlen, lebhaft blaugrünen, durchgehends scharf gezähnten Blättern. Die *Pulmonarioidea* (Koch) sind durch sehr zahlreiches *Hier. incisum* Koch (die Alpenform von *H. subcaesium* Fries) vertreten, das bei ca. 1900 m in *H. senile* Kerner (mit weissgrauer Bezottung der Hülle) übergeht. Die Gruppe der *Aurellina* A. T. speziell ist durch das mit *H. Trachselianum* Christener zunächst verwandte *H. Murrianum* A. T. repräsentiert, welches hier wie auch am Lavatschjoch bei Hall in zwei leicht kenntlichen Formen, nämlich der häufigen *forma genuina* mit langgestielten, fast löffelförmigen (graugrünen) äusseren Grundblättern und der meist nur vereinzelt vorkommenden *subsp. H.*

\*) Ich habe diese Pflanze in der „Allg. bot. Zeitschr.“ 1895 p. 208 als *H. elongatum* Willd. *subsp. oligophyllum* N. P. angeführt, aber bereits damals bemerkt, dass die noch mehr gegen *H. villosum* hinneigende Form derselben, wie ich sie mehrfach im Herbare Treffers aus dem Ahrnthale sah, das mysteriöse, auch Treffer nicht näher bekannte *H. villosiceps* N. P. *subsp. Trefferianum* N. P. darstellen dürfte. Von dieser seltenen Form ist aber die bei Lattach und Innsbruck gewöhnliche, welche Nägeli-Peter augenscheinlich unbekannt blieb, wegen der vollständig vorhandenen Uebergangsreihe nicht zu trennen, daher als *H. Trefferianum* N. P. zu bezeichnen und dieses mit Rücksicht auf den ganzen Habitus trotz des niedrigen Wuchses und der ungewöhnlich sparsamen Stengelblätter am besten unter *H. elongatum* Willd. (Grex II *Elongatum* N. P.) einzureihen, wie mir dies auch von Arvet bezügl. der Innsbrucker Pflanze bestätigt wurde.



*anthyllidifolium* *mh.* mit gleichmässig länglich eiförmigen, dunkelgrünen Grundblättern auftritt. Auch die bereits früher erwähnten *H. glabratum* Hoppe und *H. nudum* Kerner finden hier oben erst so recht eigentlich ihre Heimat; selbstverständlich ist auch *H. villosum* L. in verschiedenen, habituell oft weit abweichenden Formen zu treffen. Schliesslich muss auch noch des — in Nordtirol wenigstens — sehr seltenen *H. cenisium* A. T. gedacht werden, welches ich vereinzelt auf Geröll unter den schon erwähnten Quellenlagen vorfand. Von allen Formen des *H. dentatum* durch die dichten, hellgrünen Flockenhaare der Hülle verschieden, und so augenscheinlich eine ganz selbständige Art darstellend,\*) nähert es sich durch ganzrandige, schmale, meist auch kahle Blätter dem *H. glabratum* Hoppe, ist aber gleichzeitig meist noch besonders durch die lebhaft violette Fleckung der Blätter charakterisiert. (Schluss folgt)

## Zwei interessante rechtsrheinische Pflanzenstandorte.

### 1. *Symphytum bulbosum* Schimper.

Lange Zeit hindurch waren die Weinberge zwischen dem Dreitrügelthal und der ehemaligen Krappfabrik bei Heidelberg der einzige Standort des von Dr. Karl Schimper daselbst entdeckten und benannten *Symphytum bulbosum* in Deutschland. Dr. F. Schultz giebt in seiner „Flora der Pfalz“ 1846 p. 508 die Weinberge auf dem rechten Neckarufer unter der Gewächrschaft von Perpende ebenfalls als Fundort an mit folgendem Zusatze, der sich auf beide Lokalitäten bezieht, „ist in neuerer Zeit durch das häufige und tiefe Umhacken der Weinberge am Blühen verhindert und seltener geworden, kommt aber auch wahrscheinlich diesseits des Rheines in den Weinbergen am Hardtgebirge vor.“ J. A. Schmidt sagt in seiner Flora von Heidelberg 1857 p. 207 vom ersten Standorte, dass *S. b.* früher in Menge dort vorgekommen (Schimper, Bisch. etc.) und vielleicht auch jetzt noch nicht völlig ausgerottet, aber jedenfalls sehr selten und vereinzelt sei, übrigens finde sich die Pflanze verwildert in mehreren Gärten, u. a. ziemlich reichlich im Schwetzingen Schlossgarten. Letzteren Standort, ein schattiges, feuchtes Plätzchen unter Gebüsch, zeigte mir vor einigen Jahren Herr Professor Neuberger, früher in Heidelberg, jetzt in Freiburg i. Br. Die Pflanze bildet hier einen dichten und üppigen Bestand und lässt kein anderes Gewächs zwischen sich aufkommen. Schimper, der später im Schlosse zu Schwetzingen lebte, soll sie seinerzeit hierher verpflanzt haben. (Siehe Seubert-Klein, Exkursionsflora von Baden. 1891. p. 306.) Bei Heidelberg dürfte nun die Pflanze ziemlich sicher verschwunden sein, obgleich nicht leicht zu begreifen ist, wie ein so widerstandsfähiges Gewächs, das an ähnlich gefährdeten Orten seit vielen Jahren fröhlich wuchert, vertilgt werden konnte.

*Symphytum bulbosum* Schimper kommt nun aber auch bei Weissenburg im Elsass vor. (Siehe Petzold, Dr. W., Verzeichnis der in der

\*) Noch in der „Allg. bot. Zeitschr.“ 1895 p. 191 identifizierte ich *H. cenisium* A. T. unrichtigerweise mit *H. dentatum* Hoppe *subspec. maculifolium* N. P. Merkwürdig bleibt der Umstand, dass diese von den französischen Alpen bis Tirol vorkommende Form Nägeli unbekannt geblieben ist; wenigstens konnte ich unter allen Subspezies der *Villosina* keine auf *H. cenisium* A. T. stimmende ausfindig machen.

# 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: 1896

Band/Volume: [2\\_1896](#)

Autor(en)/Author(s): Murr Josef

Artikel/Article: [Frauhitt und Hafele Kar im Innsbrucker Kalkgebirge 120-126](#)