Astbüschel 4ästig, 2 stärkere Aestchen bogig abstehend, zugespitzt, die übrigen, viel schwächeren, dem Stengel angedrückt; Holzkörper der Aeste gelblich. Astblätter ziemlich gross, etwa 1,30—1,34 mm lang und 1 mm breit, oval, an der schmal gestutzten Spitze gezähnt, am rings schmal gesäumten Rande in sehr verschiedenem Grade umgerollt; trocken locker dachziegelig gelagert und ohne Glanz. Hyalinzellen reichfaserig, nicht durch Querwände geteilt, auf der Blattinnenfläche nur in der oberen Partie mit meist in Reihen an den Commissuren stehenden grösseren Pseudoporen, selten hin und wieder in den Zellecken mit einer sehr kleinen Ringpore; aussen bis zur Blattbasis mit perlschnurartigen Reihen starkberingter kleiner Poren zu beiden Seiten der Chlorophyllzellen.

Chlorophyllzellen im Querschnitt trapezisch-oval, mit centriertem Lumen und beiderseits mit stark verdickten freien Aussenwänden, die längere parallele Seite des Trapezes am Aussenrande gelegen; Hyalinzellen fast biplan oder innen schwach vorgewölbt.

Mexico: Westlich von Oaxaca, 9000 engl. Fuss über dem Meere leg. C. G. Pringle. (Hrb. Faxon.)

Dem *Sph. perforatum* Warnst. nächstverwandt; von diesem jedoch verschieden durch die Porenbildung der Stengelblätter, sowie durch die Form der Chlorophyllzellen der Astblätter. Das erstere besitzt Stammblätter, deren Hyalinzellen auf der Blattinnenfläche ebenso wie die Astblätter fast nur Pseudoporen zeigen; ausserdem finden sich aussen gegen die Spitze der Stengelblätter in der Mitte der Zellwände noch kleine Löcher, welche dem *Sph. flavicans* fehlen; endlich weicht letzteres auch durch die Form der Astblätter ab.

Beiträge zur Kenntniss der alpinen Archieracien Tirols.

Von Dr. Jos. Murr.

(Fortsetzung)

4. *H. (dentatum Hoppe subsp.) pseudoporrectum Christener* (N. P. II p. 179),

von mir aus dem Kalkgebirge bei Innsbruck zuerst in der Deutschen bot. Mtschr. 1890 p. 110 angegeben, sah ich auch aus Weissenbach im Tauferer Thale (leg. Treffer) unter Expl. von *H. elongatum subsp. oligophyllum* N. P. (= *H. villosioides* Mh. in exsicc. 1894), in dessen Gesellschaft die Pflanze auch über der Höttinger Alpe bei 17—1900 m wächst.

Diese vorzüglich charakterisierte Form zeigt ebenso deutliche Anklänge an *H. elongatum* wie an *H. silvaticum* (resp. *vulgatum*).

5. *H. dentatum Hoppe subsp. turriforme* N. P. II p. 178 (Exsicc. Nr. 370)

findet sich, wenigstens in sehr annähernden Exemplaren, gleichfalls bei 1800 m über der Höttinger Alpe; zwei der dort von mir gesammelten Individuen lassen durch breite, kürzere, zumteil deutlich blattige und

grüne Hülschuppen und stärker entwickelte oberste Stengelblätter mit ziemlicher Bestimmtheit eine Combination *H. turritiforme* $\times$ *villosum* vermuten.

6. *H. flexuosum* W.K. Fries.

So bestimmte, von Huter 1889 in Valming bei Gossensass gesammelte Exemplare stimmen genau mit einer im Innsbrucker Kalkgebirge gegen die Frau Hitt hin zahlreich, einzeln auch am Grossen Solstein über dem Erlsattel vorkommenden höchst charakteristischen Form von *H. dentatum* mit starrem, geradem oder meist mehr oder weniger gewundenem, 25—35 cm hohem, 1—2 köpfigem Stengel und 3—4 kräftig entwickelten (sattgrünen) etwas weniger grob wie bei *subsp. turritiforme* N. P., aber schärfer gezähnelten Stengelblättern. Ich habe diese Pflanze in der Deutsch. bot. Mtschr. 1890 p. 109 bereits unter dem Namen *H. flexuosum* W.K. angegeben, bemerke aber hier noch, dass sie mir zu keiner der von N. P. beschriebenen und ausgegebenen Formen zu stimmen scheint. Arvet-Thouvet (Hier. alp. franç. p. 31) führt *H. flexuosum* DC. als Synonym und *H. flexuosum* Willd., Fries als Formen von *H. scorzonrifolium* Vill. an, mit dem unsere Pflanze nichts zu thun hat, wie denn auch Arvet die ihm vorgelegten Exemplare der in Rede stehenden Pflanze als Form von *H. dentatum* bezeichnete.

7. *H. dentatum* Hoppe *subsp. subbruncinatum* N. P. II p. 180.

Diese in der groben (aber zugleich sehr scharfen) Zahnung der Blätter der *subsp. turritiforme* N. P. ähnliche Form findet sich ziemlich zahlreich über der Höttinger Alpe neben *H. elongatum* Willd. *subsp. oligophyllum* N. P., *H. pseudoporrectum* Christ. und *H. subspeciosum* N. P. *subsp. comolepium* N. P.

8. *H. dentatum* Hoppe *subsp. subrillosum* N. P. II p. 181.

Am Aufstieg zum Lavatschjoch; dieselbe Form liegt mir auch vom Parseir (leg. Evers) vor.

9. *H. dentatum* Hoppe *var. coarctatum* mh.

Oest. bot. Zeitschr. 1893 p. 220 (Höttinger Alpe und Lavatschjoch bei 17—1900 m) ist möglicherweise identisch mit *H. dentatum* Hoppe *subsp. dentatiforme* N. P. II p. 186 (Eksicc. Nr. 375); nur zeigen meine Exemplare dunkelgrüne, wenig oder gar nicht glauceszierende Blätter.

10. *H. dentatum* Hoppe *subsp. basifoliatum* N. P. II p. 192.

Einzeln über der Höttinger Alpe bei Innsbruck und am Hühnerspiel bei 1600 m (Westseite); hierher gehörige Exemplare wurden mir auch durch Treffer von Tristen im Taufererthale vorgelegt.

11. *H. dentatum* Hoppe *subsp. expallens* Fries. (N. P. II p. 198)

non A. T. (unter welcher Bezeichnung, die nach den Hier. Alp. franç. p. 78 einem mit *H. subcaesium* Fries nahe verwandten *Hieracium* zukommt, mir Arvet ein *H. dentatum* — *murorum* von der Höttinger Alpe determinierte; s. Dtsch. bot. Mtschr. 1890 p. 109). Mit dieser Subspecies und nicht, wie ich ehemals vermutete, mit *subsp. oblongifolium* N. P., fällt so ziemlich *H. dentatum* *var. Oenipontanum* mh. (s. Oest. bot. Ztschr. 1889 p. 46, Dtsch. bot. Mtschr. 1890 p. 109 f.) zusammen, und mit diesem ist

wiederum (als schlanke, mehrköpfige Spielart, die ich ganz ebenso auch am Haller Salzberge und am Muttenjoch fand) vollständig *H. Breunium Huter* 1893 in sched. identisch; auch ein von Evers 1887 am Parseir nächst der Augsburger Hütte gesammeltes „*H. dentatum glossifolium*“ steht meiner, resp. der Huter'schen Pflanze sehr nahe. Ein typisches Exemplar dieser Form liegt auch im Herbare Treffers von Tristen im Taufererthale.

12. *H. Gremlii* A. T. = *H. dentatum* var. *hirtum* Lagg. forma.

So bestimmte Arvet eine schon stark an *H. silvaticum* (*murorum*) erinnernde, von Evers 1886 bei Gurgl im Oetzthale gesammelte und mir übersandte Urgebirgsform von *H. dentatum*.

13. *H. elongatum* Willd. subsp. *oligophyllum* N. P. (II p. 220 f.)
α) genuinum (callescens).

Mit dieser Form ist wahrscheinlich das mir mittlerweile auch aus Weissenbach im Taufererthale (leg. Treffer) als „*H. elongatum* Froel.“ vorgelegte *H. villosioides* mh. 1894 in exsicc. identisch. Der niedrige Wuchs und der ungewöhnlich wenigblättrige Stengel der Innsbrucker Pflanze (magere Triften über der Höttinger Alpe und gegen das Hafele Kar, 17—1900 m) liessen mich anfänglich ihre Zugehörigkeit zu *H. elongatum* verkennen.¹⁾ Von der Beschreibung der subsp. *oligophyllum* N. P. weichen sowohl die Innsbrucker wie die Tauferer Exemplare durch noch sparsamere Stengelblätter (höchstens 4—5 stärker entwickelte, gegen 6—8 bei subsp. *oligophyllum*) ab. In dem von mir durchgesehenen Herbare Treffers liegt auch (von dem genannten Standorte) eine Form derselben Pflanze mit schlankem (25 cm hohen), einköpfigem Stengel und schmälern Blättern, insbesondere nur 2—3 noch weniger ansehnlichen Stengelblättern, habituell dem *H. glabratum* Hoppe und *cenisium* A. T. ähnlich:²⁾ vielleicht ist dies das *H. villosiceps* subsp. *Trefferianum* N. P. II p. 112 (zur *villosum*-ähnlichen Grex I. *Villosiceps* gehörig), welche Vermutung in mir durch den Umstand gefestigt wird, dass in Treffers Herbar keine andere allenfalls zu *H. villosiceps* beziehbare Form liegt; dann möchte aber die subsp. *Trefferianum* N. P. vielleicht richtiger bei *H. elongatum* Willd. eingereiht werden.³⁾ Auch eine niedrige (12—13 mm hohe) einköpfige, noch mehr *villosiceps*-artige Hochalpenform derselben schmalblättrigen Varietät fand ich unter Exemplaren von *H. piliferum* und *glanduliferum*, die Treffer in derselben Gegend gesammelt hatte.

14. *H. elongatum* Willd. subsp. *pseudelongatum* N. P. II p. 215.

Einzel im Innsbrucker Kalkgebirge; Wolfeskoß bei Luttach (leg. Treffer).
 (Schluss folgt)

¹⁾ Arvet bestimmte die Pflanze als „*H. dentatum* var. *dolosum*“; doch schliesst die Gesamtsumme der Merkmale und der vollkommen *villosum*-artige Habitus eine Zugehörigkeit zu *H. dentatum* aus.

²⁾ Ich hatte 2 solche Exemplare von der Höttinger Alpe, wie oben erwähnt, als *H. villosum* & *cenisium* aufgefasst.

³⁾ Manche Formen von *H. elongatum* Willd. und *H. villosiceps* N. P. sehen sich überaus ähnlich, wie mir z. B. Arvet ein typisches Exemplar des *H. villosiceps* N. P. subsp. *comatulum* N. P. vom Haller Salzberge als *H. elongatum* Willd. var. *angustifolia* bestimmt hatte.

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: 1895

Band/Volume: [1_1895](#)

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

Artikel/Article: [Beiträge zur Kenntnis der alpinen Archieracien Tirols 206-208](#)