

Ant. Berken für den
Reiter

Die Hieracien (Habichtskräuter) des Landes Salzburg

Von M. Reiter, Puch bei Salzburg

*Den verdienstvollen Botanikern
Karl Ronniger, Wien, † 5. Februar 1954
und
Friedrich Leeder, Gmunden, † 2. März 1942
zum Gedächtnis*

20 pp.

VERLAG ANTON PUSTET, SALZBURG

AUSGEGEBEN AM 15. DEZEMBER 1954

Die Hieracien (Habichtskräuter) des Landes Salzburg

Von M. Reiter, Puch bei Salzburg.

Literatur:

- Nägeli C. v. und Peter A., Die Hieracien Mitteleuropas, München (1885).
Zahn K. H., Hieracium (Monographie) in Synopsis d. mitteleur. Flora, Bd. 12 (rund 2000 Seiten) von P. Aschers. u. P. Graebn. — Hegi, illustr. Fl. Bd. 6.
Vierhapper F. Dr., Vegetation und Flora des Lungau, in Abh. Zool. Bot. Ges. Wien, Bd. 16. Heft 1 (1935) mit weiterer Literatur.
Sauter A. E. Dr. in LK. (1868), dazu Reiter in LK. (1946/7).

Gewährsmänner:

Sauter (S), Mielichhofer (M), Spitzel (Sp.), Hinterhuber (Hint.), Fugger und Kastner (FK), Fritsch (F), Oborny (O), Eysn, Schwaighofer und vereinzelt andere. Das gesamte von Dr. K. Rechinger, sen. (Rech.), Johann Vetter (V), Hundsorfer (H), Kovats (K), Fest und z. T. von Dr. F. Vierhapper (Vh.) gesammelte Material wurde vom Monographen Zahn (Z) bestimmt. Das eigene (R) und z. T. Sauters Material wurde fast ausschließlich von mir bestimmt nach vieljähr. Beschäftigung mit der Gattung, nach eigenem authentischem Material und nach Durchsicht von 2 (kleinen) authentischen Herbaren.

Kurze, übersichtliche Darstellung

(zur Einführung) durch Zusammenfassung des Materials unter möglichst wenige Arten (Zwischenarten) und wenige (wichtigere, häufige oder überleitende) Varietäten, durch ganz kurze Diagnosen (wörtlich oder sinngemäß nach Zahn) und durch wesentlich erleichternde Angaben über Häufigkeit und Verbreitung (z. T. nach Synopsis). Mehr cursorisch behandelt und bei Verzicht auf das schwierige Formenstudium sind die Hieracien nicht sehr schwierig, wenn auch manche „Züge“ im „Gesicht“ der Hieracien (manche Zwischenarten, Formen) Vorsicht oder einige Erfahrung erfordern. Wichtig sind stets die Tracht, die recht konstante Hülle und die mehr variierende Bekleidung mit Haaren, Drüsen, Flocken. Bestimmbar sind nur gut ausgebildete, vollständige Exemplare mit allen Organen z. B. Läufern, allen Grundblättern.

Schwierigkeit der Hieracien.

Die meisten Arten bestehen aus vielen bis zahlreichen Formen und Förmchen, die überdies über Zwischenarten und Zwischenformen, oft lückenlos, oft auch mehrseitig, ineinander übergehen. Durch Beschreibung vieler Formen i. w. Sinne wird zwar die Formenfülle demonstriert, aber nie erschöpft, die Gattung aber unübersichtlich und unnötig schwierig. Aber nicht sosehr in der übergroßen Zahl der beschriebenen Formen, als vielmehr in der Variabilität der Formen liegt die undankbare Seite der Gattung. Es ist oft schwierig, eine beschriebene Form aus der Beschreibung zu erkennen und oft schwierig, sie überhaupt aufzufinden. Oft (!) wird man nur angenäherte Formen antreffen. Untersucht man z. B. nicht nur ein paar, gefällige Exemplare, sondern „die“ bifida eines kleineren Gebietes (Berg, Tal), etwa 1000—2000 Individuen, dann findet man gern ein nahe verwandtes, lückenlos zusammenfließendes,

Formengemisch (das sich von Gebiet zu Gebiet mehr weniger ändert), dessen Individuen sich nur z. T. mit „beschriebenen“ Formen identifizieren lassen, während andere nur „angenähert“ mit „Takt“ (Nägeli) den beschriebenen eingeordnet werden können. Man wird daher je Art und Gebiet die Grundformen suchen, denn sie genügen zur Erklärung der fast immer vorhandenen Zwischenformen. Die beabsichtigten Illustrationen müssen aus finanziellen Gründen unterbleiben.

1. *H. Hoppeanum* Schult. Großes Dukatenröschen.

Schuppen 2–4 mm breit und mehrreihig dachig. Schaft 1–3 dm, immer einköpfig, mit gestielten Blattrosetten. Blätter unterseits weißfilzig. Gesellig, nur sporadisch (700) 1500–2000 m (Mielichhofer).

var. *Hoppeanum*. Schuppen 2·5–4 mm breit, grau bekleidet. — Stubachtal (Podhorsky), Fuscherbad (Sp.), Gasteinertal vielfach z. B. verbreitet auf der Rockfeldalm im Angertal (R,S), Großarlal (M,R), Lungau (Vh.).

sv. *imbricatum* NP. Schuppen nur um 2 mm breit. — Gesellig z. B. Schönalm 700 m (!) bei Puch (Fischer), Gastein vielfach (R), Lungau (Vh.).

2. *H. pilosella* L. Kleines Dukatenröschen.

Schuppen um 1 mm (schmal) bis 1·5 mm (breit) breit, nie mehrreihig dachig, immer drüsig, dazu oft behaart. Drüsen 0·3–0·8 mm, nur bei *subcaulescens* 1–1·6 mm lang. Schaft 1–3 dm, oft mit Nebenschäften, einköpfig, auch öfters tief bis hochgabelig zweiköpfig. Läufer 1–3 dm, schlank, seltener dick. Blätter unterseits weiß- bis grau- bis grünfilzig, wenn nur zerstreut flockig, vergl. *Schultesii*. Blüten gelb, oft rot gestreift, wenn ganz purpurn, vergl. unter *aurantiacum*. — An mageren Stellen 400–2500 m, gemein (v. Moll), formenreich und variabl.

a) Schuppen überall filzig, breit bis schmal. Läufer öfters dick.

var. *pilosella* incl. *inalpestre* NP. Hülle kurzdrüsig, haarlos oder (sv. *trichadenium* NP) behaart. — Formen wärmster Stellen z. B. Callunetum, Alluvionen, Gehängeschutt, Berglehnen bis i. d. Voralpen verbreitet.

b) Schuppenrand flockenlos (bis armflockig). Schuppen schmal.

var. *vulgare* (NP). Hülle 9–12 mm hoch, armhell — behaart. Blätter meist stumpf. — Besonders an Wiesenrändern und moosigen Waldböden verbreitet.

f. *subvulgare* NP. Hülle reichhellbehaart. Blätter bis schmallanzettlich z. B. Obertrum bis (häufig) um Bockstein.

f. *eurynotum* (NP). Hülle 9 mm, haarlos. In reicheren Kolonien tief- bis hochgabelig zweiköpfig z. B. Bahnböschung Puch — Urstein (R).

f. *angustius* (NP). Hülle 8–9 mm. Blätter unterseits grüngrau, bis 2000 m.

c) Schuppen breit, am Rand flockenlos.

var. *latiusculum* (NP). Ein breitschuppiges *vulgare*.

f. *subvirescens* (NP). Ein breitschuppiges *angustius* z. B. Windsfeld 2000 m.

f. *amauron* (NP). Schuppen fast schmal, dunkelbehaart. — Verbreitet (R).

f. *melanops* (NP). Schuppen breit, dunkelhaarig z. B. Fusch 1400–2400 m (Z).

sv. *subcaulescens* (NP). Hülle langdrüsig, armhaarig z. B. Oberpinzgau 2000 m (R), oder reichlich behaart (f. *coloratum* NP) z. B. Puch 500 m, Hochkönig, Gastein (R), oder haarlos (f. *megaladenium* NP) z. B. Schmittenhöhe (Z).

H. Schultesii F. Schultz (pilosella — auricula).

Scharf gegen auricula, unscharf gegen pilosella abgegrenzt. Hülle ziemlich reichdrüsig, aber haarlos (seltener behaart). Blätter auricula-artig, weich und bläulichgrün, unterseits oft armflockig. Hülle 7—8 (9) mm hoch. Stengel und Läufer gerne sehr schlank bis dünn. Gabelig 1—3 köpfig. Selten.

var. *megalophyllum* (NP). Blätter groß, spatelig. Hülle (fast) haarlos oder (H. Seckauense Pernh.) samt Stengel reichschwarzhaarig. — Lungau (Vh.).

var. *Schultesii*. Blätter kleiner, Schuppen breit z. B. Zell (Z).

var. *Schultziorum* (NP). Schuppen schmal, dunkel z. B. Hochkönig, Gastein.

f. *erythrogrammum* (NP). Schuppen breithellrandig, aber Blätter sehr klein, rundstumpf, nur armflockig. Voralpen um Böckstein gesellig verbreitet.

f. *silvicola* (NP), ähnlich, aber mit reicher flockigen Blättern. Lungau (Vh.).

f. *glaucoviride* (NP). Schuppen schmal, mäßig behaart. Blüten stark rot gestreift. Blättern fast linear. — Sonnblick 2100 m (R).

H. auriculina: 10—25 (40) cm hoch, schlank bis dünn, nur 3—7 (1—9) köpfig, genähert rispig (doldig) verzweigt. Hülle 5—8 (9) mm hoch. Schuppen sehr schmal, seltener breitlich.

a) Alle Laubblätter völlig flockenlos: *auricula*.

b) Blätter wenigstens am Rand und Rückennerv filzig: *glaciale*.

c) Wenigstens, aber oft nur (!) das Stengelblatt flockig: *niphobium*.

3. *H. auricula* Lam. DC. Öhrchen H.

Alle Laubblätter, auch (!) das oft sehr kleine Stengelblatt stets völlig flockenlos (gute Lupe). Läufer oberirdisch, bis 25 cm lang. Blätter bläulichgrün, meist stumpf. — An Wiesenrändern, auf feuchten Wiesen und alpinen Matten, 400—2500 m, überall verbreitet, sehr häufig (Mielichhofer).

var *auricula*. Hülle 5—7 mm hoch. Schuppen schmal, meist weißrandig, drüsig, dazu oft armhaarig. — 400—2000 m, gemein.

sv. *melaneilema* (NP). Hülle 7—8 mm, dunkel. — Gemeine Alpenform.

var *tricheilema* (NP). Seltener! Schuppen ziemlich reichhaarig und weißrandig z. B. Obertrum, Gastein 1200 m (R), Lungau (Vh.) oder (sv. *amaureilema* NP) dunkelrandig. Seltener Alpenform z. B. Rauris.

sv. *magnauricula* (NP). Schuppen breitlich. Pflanze üppig z. B. Pinzgau.

4. *H. glaciale* Reyn. Gletscher H.

Blätter (gerne etwas derb, gerne linear und spitzlich) wenigstens am Rand und Rückennerv reichflockig. Läufer immer fehlend, aber öfters mit kurz (1—2 cm) gestielten Blattrossetten. Hülle immer reichbehaart, dazu oft drüsig. Kopfstand doldig bis genähert rispig, selten (*camptoclados*) gabelig—rispig. — Kieselliebende, alpine Mattenpflanze, 1700—2500 m, nur sporadisch, gesellig z. B. Gastein (Hoppe), Pinzgau (Mielichhofer).

var. *angustifolium* (Hoppe). Hülle reich-, aber nicht weiß-seidig behaart z. B. Lungau (Z), reiche Bestände (f. *crocanthes* NP) z. B. an wests. Hängen des Hühkars 2000 m am Radhausberg (R), selten f. *camptoclados* (NP) z. B. gesellig im Hühkar (R), Wengeralp bei Tweng (Janchen).

var. *sericocephalum* (NP). Hülle reich weiß-seidig behaart, drüsig z. B. Preber (Z) oder drüsenlos (f. *eriocephalum* NP) verbreitet z. B. Rettensteine und Hirzbachtal (S), Hollersbachtal und Böckstein (R), Pleisnitzkogel (Vh.).

H. niphobium NP. (glaciale — auricula)

ist scharf von *auricula*, aber schwer von *glaciale* abzugrenzen, doch Blätter *auricula*-artig, bläulichgrün und oft nur (!) das Stengelblatt flockig. Hülle 7 mm hoch, sehr schmalschuppig, immer reichbehaart, dazu drüsig, nie weiß seidig behaart, dunkel. — Zerstreut mit *glaciale*.

f. *lachnocephalum* (NP). Stengel (reich) langhaarig. Grundblätter (fast) flockenlos z. B. Hochgolling (leg. S), Lungau (O. R.).

f. *capillatum* (NP). Grundblätter sehr klein, rundstumpf, aber ziemlich flockig z. B. Mosermandl und Gstoßhöhe (Vh.).

f. *niphotribes* (NP). Schuppen weißrandig z. B. Gumma und Golzhöhe (Vh.)

f. *pilicaule* (NP). Schuppen schwarz, breitlich, gelegentlich tiefgabelig zweiköpfig, sehr kleinköpfig z. B. Radhausberg (R), Speiereck (Vh.), gegen

var. *brachycomum* (NP als *auricula* — *sphaerocephalum*), daher von *niphobium* nur durch größere Hüllen (7—9 mm) und oft kaum kräftigeren Wuchs aller Teile verschieden. Kopfstand genähert rispig, 2—7 köpfig. Schuppen breitlich, dunkelhaarig, auch (!) am Rand schwarz, bespitzt. Nur (!) das Stengelblatt flockig z. B. Schmittenhöhe (R), Speiereck (Vh.)

f. *dasyogon* (NP). Schuppen schmal. — Mühlbachernock (Vh.).

f. *armigerum* (NP). Hülle reichhellhaarig (7—8 mm hoch) und nur (!) jüngste Blätter unterseits armflockig, so im Pinzgau (NP).

var. *permutatum* (NP als *glaciale* — *sphaerocephalum*), daher Blätter reichflockig wie *glaciale*, aber in allen Teilen bis beachtlich kräftiger als *glaciale*. Kopfstand genähert — rispig, 3—7 köpfig, schwarzhaarig, nie weiß-seidig, aber Hülle 7—9 mm hoch.

f. *genuinum* NP. Schuppen breitlich. — Altenberggraben (Vh.), Böckstein (R).

f. *confusum* NP. Schuppen sehr schmal. — Hollersbachtal ca 1900 m am Eingang ins Weißeneck unter *eriocephalum* und *H. sphaerocephalum* var. *furcatum* f. *calvescens* (Stengel langschwarzhaarig, aber Blätter flockenarm), daher hier das wohl hybride *permutatum* noch ähnlich *eriocephalum*, aber oben langschwarzhaarig, Hülle 7—10 mm hoch, doch Blattunterseiten nur mäßig flockig, daher gegen var. *brachycomum* f. *acrochaetium* (NP) gehend (LK. 1946/7).

ssp. *glaciellum* (NP als *glaciale* — *pilosella*) f. *oriaulon* (NP). Ein *glaciale* mit unterseits graufilzigen Blättern. — Hochgolling (NP).

5. *H. sphaerocephalum* Froel. (*glaciale* — *Hoppeanum*). Gabeliges H.

Stengel 1—3 dm, ausgesprochen gabelig, meist nur 2—3 köpfig. Hülle (7) 9—10 mm hoch, Schuppen breitlich bis schmal, ziemlich behaart und drüsig, fast immer deutlich grünrandig (!). Auch ziemlich kleinköpfige, oben fast rispig verzweigte Pflanzen mit einem etwa in Stengelmittle stehendem Aste gehören hierher (nicht zu *niphobium*). Blätter unterseits an steinigten Stellen sehr reichflockig, an kühlen oder feuchten flockenarm (f. *calvescens* NP) bis flockenlos. Läufer kurz oder fehlend. — Ostalpen.

var. *furcatum* (Hoppe). Hülle um 10 mm hoch. — Verbreitet z. B. Schafberg bei Mondsee (R), Zentralalpen verbreitet, häufig (S. Vh., u. v. a.).

var. meiocephalum (NP). Hülle bis viel kleiner, 7—9 mm hoch, aber Stengel sehr deutlich gabelig z. B. häufig Bocksteinalpen (R), Lungau (Vh.).
var. malacodes (NP). Kopfstand lockerrispig (!), Hülle oft nur 8—9 mm hoch und Blätter flockenlos (!), nicht auricula-artig z. B. Windsfeld (R).
ssp. lat squamum (NP als auricula — Hoppeanum), besitzt „größte Ähnlichkeit“ mit sphaerocephalum, läßt aber die Mittelstellung „sehr deutlich“ erkennen (an den breitrandigen Schuppen und den auricula-artigen, spateligen Blättern), so angenähert am Windsfeld 2000 m (R).

H. pratensia, cymosina, praealtina: Alle hochwüchsig, 4—7 dm, reichköpfig, sehr kleinköpfig, Hülle 5—8 mm hoch.

a) Hülle und Pflanze ziemlich reichlanghaarig (2—5 mm) mit gelben (pratense) oder purpurnen Blüten (aurantiacum). Läufer lang.
b) Hülle haarlos bis reich weiß-seidig behaart und Blätter (in Salzburg) sehr kurz — steifhaarig (Haare 0·5—1 mm!): cymosum.
c) Hülle haarlos (selten armhaarig), aber drüsig. Pflanzen haarlos bis zerstreut borstig behaart, ohne (piloselloides) oder mit Läufern (Bauhini).

6. *H. aurantiacum* L. Purpur H.

An grasigen Stellen, in den Zwergstrauchheiden, auf jedem Gestein, 800—2200 m, sporadisch, truppweise verbreitet z. B. Tofern (v. Moll). Gerne cult.
var. aurantiacum. Schuppen schmal und Blätter grün z. B. Schafberg (R), Pinzgauer — und Lungaueralpen (FK., Vh., u. a.), oder Blätter bläulich (f. subaurantiacum NP) z. B. Lungau (O).

var. Hinterhuberi (Schultz Bip.) syn. porphyranthes NP. Schuppen breit und Blüten purpurn z. B. zwischen Vormauer und Mönchssee am Schafberg (loc. class.), Flugkogel 1800 m bei Badgastein (R) oder (f. flammans NP) Blüten orange z. B. Schmittenhöhe (Z), Lungau (Vh.).

H. stoloniflorum W. K. (pilosella — aurantiacum),

ist ein pilosella mit ganz purpurnen Blüten und breiten Schuppen z. B. Bockstein (S) oder schmalen Schuppen (f. Hausmannii Rchb.) z. B. Schwalbenwand bei Thumersbach (Aust), Sonnblick 2100 m (R), Voralpen von Bockstein (Eysn, R) z. B. Radhausberg, Naßfeld.

ssp. substoloniflorum (NP als Hoppeanum — aurantiacum), daher Schuppen sehr breit. Pflanzen bis 25 cm, gabelig 1—3 köpfig. — Hochkönig (Z).

7. *H. pratense* Tausch. Wiesen H.

var. pratense. Hülle ziemlich reichhaarig, dazu drüsig, Läufer ober- oder unterirdisch. Sehr gerne auf Torfmooren z. B. Zell (M), Niedernsill (S), Seekirchen (F), Schleedorf und Haunsberg (R), Glanegg (F), Lungau (Vh.) dann an kiesigen Stellen z. B. Puch, eigenartig das Vorkommen noch bei Bockstein 1300 m (R). — Kopfstand dicht geknäuel, später wenig locker, selten doldig (f. callitrichum Z.), so bei Sauerfeld (Vh.).

var. Boicum (NP). Kopfstand reichdrüsig, armhaarig. — Seekirchen (R).

8. *H. cymosum* L. var. *cymigerum* (NP). Trugdoldiges H.

Blätter mäßig, sehr kurzhaarig (0·5—1 mm!). Hülle 6—7 mm, drüsig und nur bis mäßig behaart. Pflanzen 4—6 dm, 15—40 köpfig. — Auf Triften beim Mayrhofer im Murtale und auf der Gstoßhöhe bei Ramingstein (Vh.).

H. Guthnickianum Heg. et Heer (*cymosum* — *aurantiacum*)

syn. *H. multiflorum* Schl. — Auf den Turracheralpen häufig schöne Formen mit doldigen bis langstrahlig-doldigen, reichbehaarten, gelb bis orange blühenden Blütenständen mit *H. Tendinum* (*cymosum-glaciale-auricula*). Vielleicht auch auf den Bundschuhalpen. Hierher auch

H. fuscens NP. (*Guthnickianum* — *auricula*) var. *pseudofuscens* (Z.). Blüten sattgelb, aber rotspitzig (!). Pflanzen 45 cm, lockerrispig, 7—15 köpfig. — Fellgraben bei Zederhaus (Vh.).

9. *H. Bauhini* Besser var. *thausasium* (NP). Bauhin's H.

Auf südseitigen Triften nördlich Fuschl (Reiter): Stengel, Hülle und ältere Blätter haarlos oder mit vereinzelt Haaren. Läufer bis 25 cm, oberirdisch, dünn, reichkurzhellhaarig. Läuferblätter (bis 25 mal 4 mm) oberseits bis arm-, unterseits bis mäßig flockig. Kopfstand 5 cm hoch, etwa 10 köpfig, doldigrispig. — Dem *H. Bauhini* „sehr ähnlich“ (Zahn), aber Stengel mäßig-, unten reicher behaart (1—3) mm ist

ssp. *Tauschii* (Zahn als *Bauhini* — *cymosum*) var. *xanthothyrsum* (Fest et Zahn). Lockerrispig, bis 15 köpfig, so im Lessachwinkel (Vh.), ähnlich, aber bis 50 köpfig sv. *acrosciadium* (NP), so bei Madling im Murtale (Vh.).

10. *H. piloselloides* Vill. Florentiner H.

Syn. *H. praealtum* All. syn. *H. florentinum* Vill — Läufer immer fehlend (!). Blätter flockenlos. — 4—7 dm hoch, sehr oft mit blühenden Nebenzweigen (Sauter in herb. als *H. Bauhini*), aber nie (!) mit (kurzstieligen) Blattrosetten (dann *H. arvicola*). Hülle 5—7 mm hoch, drüsig, haarlos, selten armhaarig. — An steinigen Stellen z. B. Dämmen, Mauern, Alluvionen, Kiesgruben, auf Torfmooren, 400—1500 m überall häufig (Hinterhuber).

a) Schuppen haarlos und breitweißrandig oder behaart und stark hellrandig: *H. praealtum* (All.) Zahn. — Salzburg ? ?

b) Schuppen anders. Das Ende der Verzweigung doldig: *H. subcymigerum* Zahn.

var. *floccipedunculum* (NP). Kopfstiele drüsenlos, filzig. — Hie und da z. B. Mattsee (R), Taxenbach (F), Murwinkel (Vh.).

c) Das Ende der Verzweigung genähert traubig z. B. 5 cm hoch. Junge Kopfstiele filzig und dicklich z. B. 0·7 mm: *H. obscurum* Rechb. — Verbreitet.

var. *obscurum* f. *genuinum* NP. Pflanzen armhaarig. Verbreitet z. B. Gaisberg und Bodenhaus 1200 m in Rauris auf Alluvionen (R).

f. *infrasetosum* Zahn. Stengel und Blattrand langborstig behaart (4—6 mm), im ganzen Salzachgebiete überall verbreitet, häufig (R).

f. *Salisburgiae* (NP). Auch Blattflächen oberseits langborstig behaart. Die im Salzachgebiete dominierende Form, gemein (R).

var. *subfrigidarium* (NP). Schuppen behaart, schwarz, breitlich. Lungau.

d) Oft sehr lockerrispig. Kopfstiele dünn z. B. 0·3—0·5 mm, flockenlos bis armflockig: *H. florentinum* (Vill.) Zahn. — Südeuropäisch-alpin, in Salzburg nur hie und da. Pflanzen oft ganz haarlos. Hieher

var. *subobscurum* (NP). Haare nur am Blattrand. — Lungau (Vh).
var. *glareicola* (NP). ist f. *Salisburgiae* ähnlich, aber kurzborstig behaart (1—3 mm) z. B. Murwinkel (Vh.).
var. *parcifloccum* (NP). 5—8 dm hoch, aufrecht-langästig z. B. Kiesgrube des Lippenbauer am Haunsberg (R), Kühberg (F), Tweng (O).

piloselloides — *pilosella*:

Von den drei Sippen (*H. adriaticum*, *H. aridum*, *H. brachiatum*) bisher in Salzburg äußerst selten nur

H. brachiatum Bert. f. *melanadenium* (NP). Läufer !! Kopfstand gabelig-rispig, 4—10 köpfig. — Gaisberg (Nägeli, F), Straßenrain 600 m (Reiter).

H. aridum Freyn. f. *imbecillum* (NP). Läuferlos! Stengel gabelig 3—5 köpfig, um 20 cm hoch. — „Auf Kies in Buchweißbach bei Saalfelden“ (Sauter in herb. als *H. bifurcum* M. B. mit Fragezeichen). Det. Reiter.

piloselloides — *pratense*:

Von mehreren Sippen in Salzburg bisher nur auf dem Schleedorfermoore.

H. arvicola NP. f. *pseudocollinum* (NP). Mit den Eltern, wohl ohne Zweifel hybrid: 4 dm, läuferlos, entweder glauk und mäßig behaart oder glauzeszierend, überall reichkurzhaarig (1—3 mm), oft mehrstengelig. Alle Pflanzen lockerrispig bis sehr lockerrispig mit sehr schmalen, reichbehaarten und so drüsigen Schuppen, dazu (Wesensmerkmal!) alle Pflanzen auch mit kurzstieligen (1—5 cm) Blattrosetten (Reiter).

11. *H. staticifolium* All. Grasnelkenblättriges *H.*

Einziges *Hieracium* mit einreihigem Pappus und (trocken!) grünen Blüten. 2—4 dm hoch, 1—4 köpfig, haarlos, drüsenlos, nur mit Grundblättern (linear, bis 9 mm breit, bis gezähnelte). — Truppweise 1600—400 m, meist auf Geröll der Alpenbäche, benachbarten Alluvionen und Mauern, bis ins Vorland, verbreitet, häufig (Sauter, Vh., u. v. a.).

H. glauca: 3—5 dm hoch, mit 5—10 (15) mm breiten, linearen bis schmallanzettlichen, ganzrandigen bis gezähnelten Blättern. Pflanzen haarlos bis armhaarig (in Salzburg), drüsenlos. — Nur auf Kalk, 400—2000 m, gesellig, nur sporadisch verbreitet, zu schonen.

a) Hülle 12—15 mm hoch und mäßig kurzhaarig (0·5—1 mm): *bupleuroides*.

b) Hülle 9—11 mm hoch und haarlos (außer *amaurodes*): *glaucum*.

12. *H. bupleuroides* Gmel. Hasenohr *H.*

var. *Schenkii* (NP). Stengelblätter 5—10 (15). Haare der Hülle sehr hell, aber dunkelflüssig, daher in warmen, tiefen Lagen, 400—1400 m z. B. Lofer bis Weißbach (M, Sp., u. a.), Tweng 1250 m (Pernh. u. a.), Zederhaus (Vh.), Scharfling (Sauter in herb. als *H. Willdenowii* Mon.) mit länger (2 mm) behaarter Hülle, daher gegen var. *Ampezzanum*.

var. *calycinum* (A. T.) syn. *scabriceps* NP. Stengelblätter 2—5. Hülle wie *Schenkii*, daher nur in warmen, tieferen Lagen z. B. Lofer u. Weißbach 630 m (Sp.), Schober 1200 m bei Thalgau (R), Paß Lueg und Torrenertal (R) Abtenau (Fischer). Geht in vorige und folgende über.

sv. *leviceps* (NP). Wie vorige, aber Hülle dunkelhaarig. Alpenform z. B. Tennengebirge 1800 m und hoher Einberg 1500 m bei Abtenau (Rech.).

ssp. *subglaberrimum* (NP) var. *Ampezzanum* (NP unter *glabratum*). Haare der Hülle 3—4 mm lang z. B. Loferer Steinberge (Sp.), Hofpürgl (V).

13. *H. glaucum* All. Blaugrünes H.

var. *Willdenowii* (NP). Stengelblätter 0—12. Schuppen schmal (um 1 mm) nur randflockig z. B. Hofpürgl (V) oder breitlich und überall bis reichflockig (*nipholepium* NP) z. B. Salzachdamm bei Puch häufig (R).

var. *Isaricum* (NP). Schuppen stumpf und breit z. B. 1·4 mm. Stengelblätter nur 2—3 (5) z. B. Torreneergebiet (R). Gelegentlich mit derben, gezähnten, gerne gefärbten Blättern (*H. Arvetii* Zahn f. *subisaricum* M. Z.) z. B. Hofpürgl (V), Kaisergebirge (R). Hier schließt *H. oxyodon* an.

var. *amaurodes* (NP). Schuppen sehr breit, stumpf, schwarz und mäßig dunkelhaarig. Pflanzen nur um 3 dm, sparrig-ästig. — Kaisergebirge verbreitet, häufig (R), ähnlich Hofpürgl (V).

H. saxatile Jacq. (*glaucum* — *levigatum*).

Daher die breiten Schuppen der Hülle (wenigstens in der unteren Hälfte der Hülle) deutlich dachig, sonst *Isaricum* ähnlich, aber oft mit bis 10 Stengelblättern. — Nur Loferer Hochtal (M. Dr. Storch in herb.).

H. pseudobupleuroides NP (*bupleuroides*-*Sabaudum*), ein *bupleuroides* mit 15—40 Stengelblättern. Pinzgau (Sauter). Einstens.

H. Dollineri Schultz Bip. (*glaucum* — *bifidum*).

Verbreitet z. B. in den Dolomiten, vereinzelt und selten in Salzburg. Tracht intermediär, daher das innere Grund- und das Stengelblatt (bei *bifidum* tiefzählig) noch linear, ganzrandig oder kleinvielzähnelig. Wichtig ist die Bekleidung der Pflanzen (Flocken, Haare, Drüsen).

a) Formen mit kurzstieligen (auch längeren) Grundblättern: *H. oxyodon* Fr. var. *Muretii* (Gremli). Blätter unterseits flockig. Pflanze sonst nackt.

var. *oxyodon*. Kopfstand und Rand der lanzettlichen Grundblätter behaart bis fast unbehaart z. B. Hochkönig (R), Lantschfeld 1300 m (Vh.).

var. *Ganderi* (Hausm.). Kopfstand und Rand der spateligen Grundblätter behaart z. B. Radstättertauern (Vh.), oder mit gleicher Tracht, aber überall reichhaarig (incisiforme Zahn), so Hofpürgl (V).

b) Formen mit länger- bis langstieligen Grundblättern (*H. Dollineri*). Hülle und Blattstiele behaart, aber die drüsenlosen, filzigen Kopfstiele völlig (!) haarlos, hierher

var. *eriopodium* (Z.). Blätter weich, armzählig. — Salzburg (Z), wo?

var. *fucatum* (Z.). Blätter derb, grobzählig. — Vereinzelt bei Werfen (R).

H. villosa: Pflanzen drüsenlos (selten Schuppen mikrodrüsig), aber überall oder wenigstens die Hüllen reichlanghaarig (3—8 mm). Die Dichte der Behaarung ist unwichtig, wichtig ist die Haarlänge. Die Verkahlung nur (!) der äußeren (meist stumpfen, bis spateligen) Grundblätter ist Regel und belanglos. — Auf kalkreichen Gesteinen der Alpen, auch der Zentralalpen, gerne auf Schuttfluren, gelegentlich mit Geröll bis ins Tal (500) 1300—2500 m, verbreitet, häufig (v. Moll).

a) Behaarung weiß-seidig: *Morisianum*.

b) Behaarung meist hell (nicht weiß-seidig) und alle (!) Schuppen je Köpfchen gleichbreit, gerne breitlich, der Hülle anliegend (!).

1. Blätter (schmal) oberseits haarlos: *scorzonerifolium*.

2. Grundblätter deutlich gestielt, völlig haarlos oder höchstens am Rückennerv und Rand armhaarig: *glabratum*.

3. Grundblätter deutlich gestielt, auch oberseits reich- bis armhaarig: *dentatum*.

4. Grundblätter kaum gestielt. Stengelblätter (6) 8—13, mittlere geigenförmig: *valdepilosum*.

c) Behaarung weiß, aber Schuppen je Köpfchen ungleichbreit

d. h. äußere breiter und sparrig abstehend oder aufrecht: *villosum*.

14. *H. villosum* Jacq. Wolliges H.

Schuppen je Köpfchen ungleichbreit, äußere breiter, oft auch ziemlich schmal. Stengelblätter 2—5 (10), meist (!) nur 1—2 cm breit.

var. *villosissimum* (NP). Hülle 20—23 mm hoch und äußere Schuppen samt Bracteen 3—8 mm breit. — Weißbach (S), Tennengebirge (Rech.).

var. *villosum*. Hülle 14—18 mm hoch. Schuppen grün, lanzettlich, äußere z. B. 1·6—3 mm breit. Grundblätter meist 1—2 cm breit, ungestielt oder (f. *stenobasis* NP) gestielt und meist nur um 1 cm breit. Behaarung 6—8 mm lang. Die weitaus häufigste und verbreitetste Form im ganzen Gebiete.

f. *glaucofrons* (NP). Grundblätter lang (schmal), lanzettlich. Selten (R).

var. *subovalifolium* (Z.). Kleinfrüchtig (2·5 mm) und überall kurzhaarig (3—4 mm). — Hofpürgl (V), Pleisnitzkogel (Vh.).

var. *eurybasis* (NP als *villosum* — *valdepilosum*). Obere Stengelblätter um 3 cm breit (breitherzförmig oder breitoval) oder (!) Behaarung überall kürzer, geringer z. B. Schafberg und Tappenkar (R).

var. *calvifolium* (NP). Alle Grundblätter blaugrün und haarlos. Tirol. Kaisergebirge nurmehr vereinzelt (R). Salzburg?

15. *H. Morisianum* Rchb. Weiß-seidiges H.

1—3 (4) dm, mit 1—4 (8) lanzettlichen Stengelblättern. Ganze Pflanze überall bis sehr reich weiß-seidig behaart. Mit *villosum* überall häufig.

var. *calvulum* NP. erw. Nur mehr die Hülle deutlich bis kaum kenntlich seidenhaarig oder nicht seidenhaarig, dann alle Schuppen gleich und Blätter schmalle lanzettlich (kaum 1 cm breit). — Mit *Morisianum* verbreitet z. B. Torrenergebiet und Radstättertauern (R).

var. *villosifolium* (NP als *villosum* — *valdepilosum*). Stengelblätter 5—10, groß, sitzend oder wenig umfassend. — Lungau (nach Vierhapper).

H. scorzonerifolium Vill. Westalpen. In Salzburg anscheinend von niemandem gefunden.

16. *H. glabratum* Hoppe (*glaucum* — *villosum*).

Kahlblättriges H.

Alle Grundblätter gestielt, haarlos, höchstens am Rückennerv und Rand armhaarig. Hülle hellbehaart. Schuppen breitlich, anliegend, alle gleich.

var. *gymnophyllum* (NP). Kaisergebirge, Wildseeloder (R), Salzburg?

var. *glabrescens* (D. T. et Sarnth.). Grundblätter bis spatelig, haarlos, äußere Schuppen locker, fast breit, daher gegen *calvifolium*. — Untersberg (S), Torrenergebiet (Z. u. a.).

var. *glabratum*. Grundblätter haarlos, 5—9 (12) mm breit, nie gezähnt. — Die dominierende Form, sporadisch auf allen höheren Kalkalpen, Radstättertauern (S. Sp. Hint. Pichlm. Vh. R. u. a.). Werfen 550 m (R).

var. *trichoneurum* (Prantl). Grundblätter am Rückennerv behaart, schmallanzettlich, 10—15 mm breit, gezähnt. — Nur auf den Radstättertauern truppweise häufig z. B. Lantschfeld um 1500 m (Pernh. u. a.).

H. chondrillifolium Fr. (grex *Boissieri* Zahn). Vereinzelt, selten.
var. *Lantschfeldense* (Vierh. et Zahn). Wie *trichoneurum*, aber mit bis 25 mm breiten, gezähnten und breitflügelig (!) gestielten Grundblättern. — Lantschfeld 1600 m (Vierh.).

var. *dolichocephalum* (NP). Etwa ein *trichoneurum*, aber mit sehr großen, ziemlich reichbehaarten *bupleuroides*-Köpfen. — Lofer (Z).

17. *H. dentatum* Hoppe (*villosum* — *bifidum*).

Gezähntes Woll-H

2—3 (1—5) dm. Grundblätter markant gestielt, lanzettlich bis spatelig, oft gezähnt, immer auch oberseits reich- bis sehr (!) armhaarig z. B. Form *depressum* NP (Sauter in herb. als *H. compositum* Lap., *H. speciosum* Hornem., *H. Sudeticum* Tsch.). Schuppen je Köpfchen meist breitlich z. B. 1·3—1·5 mm, seltener z. B. *dentatiforme* nur 1 mm breit. Schonen.

var. *villosiforme* (NP). Stengelblätter groß, 5—10. — Obertauern (R).

var. *ctenodon* (NP als *villosum* — *vulgatum*) sv. *Zahnii* (Oborny). Fast robust, dickstengelig, um 4 dm hoch. Grundblätter bläulich, bis sehr groß (bis 16 cm lang, bis 4 cm breit), am Stengel 2—4. — Klödinggraben (Vh.).

var. *dentatum*. 2—3 (4) dm. Blätter (bis viel) kleiner, am Stengel 1—4 (7). Hülle 15—17 mm hoch z. B. Untersberg (S), Hochkönig (Sp.), Lofer (Z).

var. *subvillosum* (NP) incl. *basifoliatum* NP. Voriger ähnlich, aber Hülle 12—15 mm hoch. — Sehr verbreitet z. B. Schober, Hochkönig, Hirzbach, Windsfeld (alle R).

var. *dentatiforme* (NP). Wie *subvillosum*, aber schmalschuppig. Seltener. — Mittlereckette (Vh.).

var. *expallens* (NP). Von *subvillosum* durch schön blaugrüne Blätter verschieden z. B. Torrenergebiet (R), Tennengebirge (Rech.), Radstättertauern (Vh.).

18. *H. valdepilosum* Vill. (*villosum* — *preanthoides*).

Stengelblätter (6) 8—13, mittlere mit breitem oder geigenförmigem (!) Grunde etwas umfassend. Schuppen breitlich bis breit, alle je Köpfchen gleich, anliegend, reich-, aber kürzer behaart. Bildet gerne gegen *villosum* und gegen *dentatum* abweichende Formen, oft Kümmerformen. — Im ganzen *villosum*-Gebiet, 1600—2400 m, sporadisch verbreitet z. B. Schafberg (Hint.).

var. *Willdenowianum* (Z.) syn. *elongatum* NP. Die dominierende Form z. B. Schafberg 1700 m (f. *ovatum* NP), Kitzbühleralpen (S), Radstättertauern vielfach (Pernh., Vh., R. u. a.).

var. *calvulum* (NP) incl. *subglabrescens* (Z.). Blätter bläulichgrün und fast haarlos, oft kleiner z. B. Hofpürgl (V), Radstättertauern (Vh., R).

19. *H. piliferum* Hoppe (*H. Schraderi*). Haartragendes H.

1—2 dm, 1—2 köpfig, schaftartig, aber oft mit 1—3 kleinen Stengelblättern. Hülle dicht pelzig, meist mausgrau behaart. Blüten zungig oder röhrig. Drüsenlos. — Birnhorn (FK), Obersulzbachtal und wilde Gerlos (FK).

f. *Schraderi* Zahn. Behaarung oben weiß. — Großer Kesselgraben (Vh.).

var. *multiglandulum* NP (*amphigenum*). Schaft unter der Hülle drüsig und behaart, daher *piliferum* — *glanduliferum*. — Die dominierende Form z. B. Böcksteinalpen (R), Lungau (Vh.).

20. *H. glanduliferum* Hoppe. Drüsentragendes H.

Schaft (8—16 cm, zierlich) unter der Hülle haarlos, aber reichdrüsig. — Gesellig auf alpinen Matten um 2200 m. — Rettensteine (Hint.), Rauriser Goldberg (Eysn). Tauernsüdhang häufig (R).

ssp. *armerioides* (A. T. als *piliferum* — *bifidum*) f. *phalacrophyllum* (NP). Ein fast kahlblättriges *glanduliferum*, aber mit lanzettlichen Grundblättern. — Rauriser Goldberg mit *glanduliferum* (Z).

H. cochlearioides Zahn (*piliferum* — *alpinum*) ist ein *piliferum* mit Blattranddrüsen (wie *alpinum*). — Schmittenhöhe u. Fuscher Alpen (Z).

H. oreadea Fr.: Tracht der (folgenden) *vulgata*, aber Blätter glauk (!), am Rande borstig behaart und mit Mikrodrüsen. In Gegenden z. B. mit Weinbauklima, daher Salzburg für sie ungeeignet, doch kommen einige Formen angenähert vor, nämlich:

H. pallidum Bivona. Berg H.

Kieselliebend von den Vorbergen bis ins Hochgebirge (Zahn).

a) mit flockenlosen Blättern (*H. Schmidtii* Tausch) fehlt in Salzburg.

b) mit unterseits flockigen Blättern (*H. rupicolum* Fr.), davon

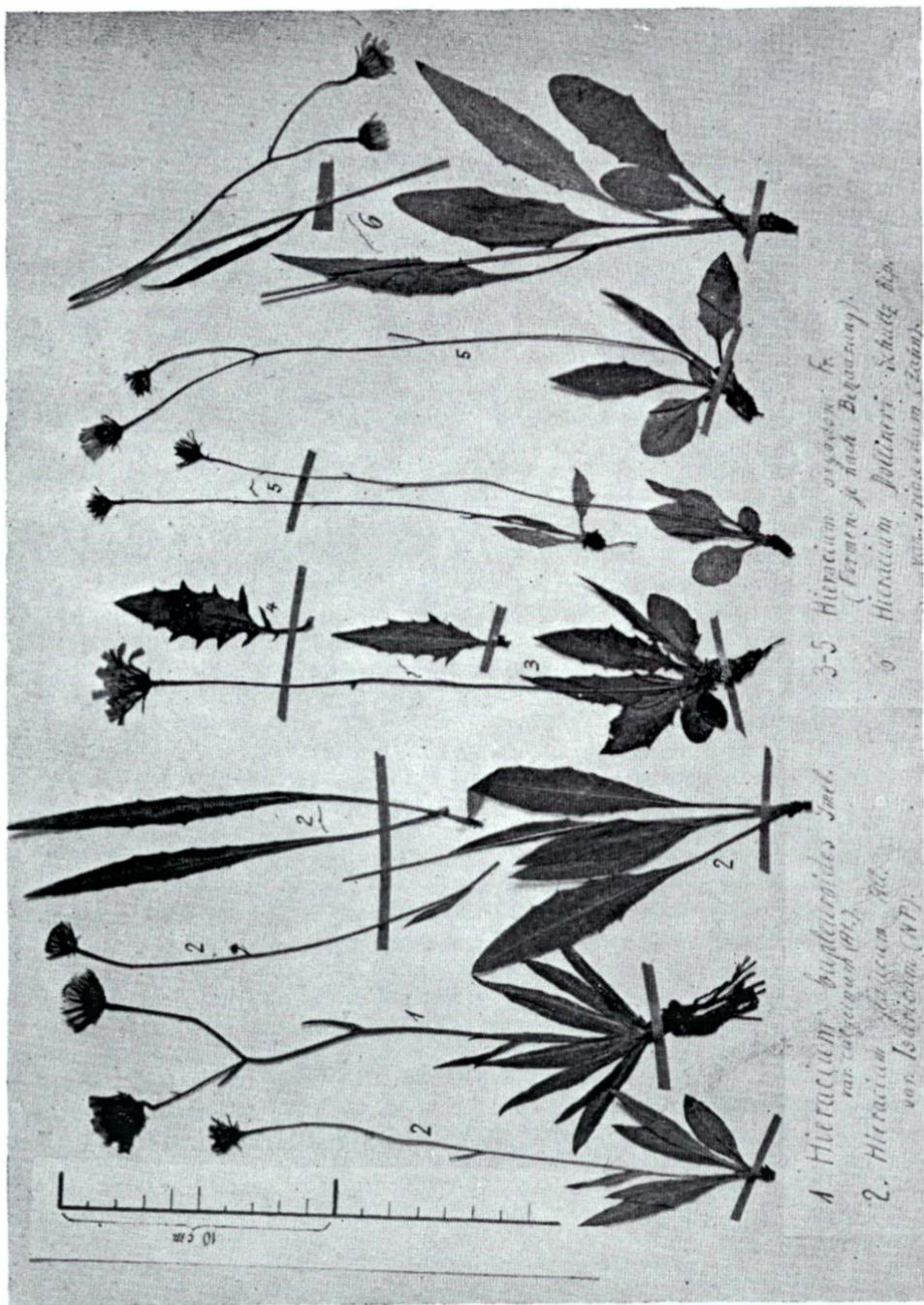
var. *subrupicolum* (A. T.). — Auf sonnseitigem Gehängeschutt im unt. Anlaufstal (Reiter): Wurzelstock dick. Mehrstengelig, am Grunde zottig, locker-rispig, bis 12 köpfig. Grundblätter viele, glauk, oberseits kahl, unterseits flockig, am Rand kurzsteifhaarig und mikrodrüsig, bis grobzählig. Schuppen randflockig, mäßig behaart und drüsig.

ssp. *praecox* Schultz Bip. (*pallidum* — *murorum*), verbindet *pallidum* lückenlos mit *murorum*, formenreich, schwierig (Zahn), in der Hügel- und Bergregion (Zahn).

a) Hülle behaart und drüsig (*H. trichopraecox* Zahn). Glauzeszierende Formen am Haunsberg (*H. fragile* Jord., *glauciforme* Zahn), angenähert.

b) Hülle drüsig, haarlos (*H. cinerascens* Jord.). — An heißesten Stellen kommt steifhaariges *H. gentile* vor z. B. Schloßberg in Mattsee.

H. vulgata Fr.: Blätter grün und drüsenlos. Besonders auf Waldböden (Waldränder, Wälder, Holzschläge, Zwergstrauchheiden), auch auf Mooren, Schutt, Geröll, Felsen, Mauern, Berg-



1. *Hieracium bucharioides* Jamb.
 var. *calycipendulum* (M.)
 2. *Hieracium pilosicum* Roll.
 var. *barbatum* (N.)

3-5 *Hieracium oxycodon* Fr.
 (Formen je nach Biquasung)
 6. *Hieracium pollinaris* Schradt. Bip.
 var. *gracilissimum* (Zahn)

Hieracium Dollineri Schultz Bip. (glaucum — bifidum) als Beispiel einer Zwischenart.

Anmerkung. Die steilen Felsen des Kaisergebirges umsäumt z. T. ein waldloser Gürtel mit felsig-steinigen, grasigen Hängen (Fels- und Schuttfluren), ein Dorado für *H. villosa*. Am Fuße der Dolomiten finden sich öfters ausgedehnte Alluvionen, ein Dorado für *H. glauca* und besonders für *H. Dollineri*. In Salzburg dagegen stürzen die Kalkalpen größtenteils in die Wälder ab. Daher fehlt in Salzburg zur reichen Entfaltung dieser Hieraciensippen der geeignetste Raum. Unruhiger Gleitschutt ist wenig geeignet. Demnach finden sich die *H. villosa* fast nie in Menge, die *H. glauca* sind nirgends häufig und Formen von *H. Dollineri* sind selten.

Fig. 1. *H. bupleuroides* Gmel. var. *calycinum* (At.). — Thalgau.

Fig. 2. *H. glaucum* All. var. *Isaricum* (NP). — Torrenergebiet.

Fig. 4. Vom Kaisergebirge: Pflanze haarlos, drüsenlos, auch oben fast flockenlos, daher *Isaricum* nahe. Die lanzettlichen, tiefzahnigen Blätter zeigen aber schon deutlichen *bifidum*-Einfluß, daher *H. oxyodon* Fr. var. *glaucogenes* (Zahn).

Fig. 3. Vom Kaisergebirge: Hülle, Kopfstiele, Blattränder haarlos bis armhaarig, daher *H. oxyodon* var. *oxyodon*, kaum gegen *Ganderi* neigend.

Fig. 5. Pragseralpen um Altprags: Blätter unterseits mehr weniger flockig, Pflanzen oben armflockig. Ganze Pflanze völlig haarlos und drüsenlos, daher typisches *H. oxyodon* Fr. var. *Muretii* (Gremli).

Wären die Blätter flockenlos, aber am Rande behaart, dazu auch Hüllen samt den Kopfstielen behaart, dann läge schon *H. Ganderi* vor, wenn auch in Fig. die für *Ganderi* charakteristische, spatelige bis rund-spatelige Form der Grundblätter noch nicht erreicht ist. Wären überdies auch die Blätter oberseits reichbehaart, dann läge *H. Ganderi* Hausm. in Form incisiforme Zahn vor.

Fig. 6. *H. Dollineri* Sch.-Bip var. *eriopodum* (Zahn). Blätter weich, auricula-färbig. Nur Hülle und Blattstiele behaart, aber Kopfstiele flockig, völlig (!) haarlos, drüsenlos. — Alluvionen um Tristach bei Lienz.

So unscheinbar und kleinlich die Angaben über Bekleidung scheinen, sind sie doch die kürzeste Beschreibung und zugleich Ausdruck einer bestimmten, auffälligen Tracht.

Denkt man sich die Grundblätter in Fig. 5 verlängert, schmaloval, fast ganzrandig, dazu einige größere Stengelblätter (!) und größere, bis reichhaarige Hüllen, dann läge *H. subspeciosum* Nägeli vor, davon die Form *cansiquamum* NP von Tweng (Zahn) angegeben wird, natürlich vereinzelt und selten. Obwohl mit *H. oxyodon* nahe verwandt und öfters diesem angereiht, weicht doch *H. subspeciosum* durch 2—4 größere Stengelblätter stärker ab und wird daher vom Monographen als *grex* unter *H. chondrillifolium* Fr. eingereiht.

H. diaphanoides Ldg. s. str. (Lachenalii — murorum).

Tracht wie Lachenalii mit 2—5 Stengelblättern (5—8 dm hoch, kräftig, unten langhaarig, oft bis zum Grunde ästig), aber (murorum-Merkmal) Kopfstand, sogar die Äste, reichlangdrüsig, haarlos. — Vereinzelt z. B. Abtenau — Tennalm (Rech.), Anlauffal.

H. maculatum Sm. (Lachenalii — praecox). Wie Lachenalii, aber mit glauken (!), oft stark rotgefleckten Blättern kommt im Gebiete hinreichend ausgebildet nicht vor.

23. *H. Lachenalii* Gmel. Hain H.

H. nemorosum Pers. *H. vulgatum* Fr. Stengelblätter 3—5 (2—12). Kopfstand drüsig und haarlos oder bis mäßig behaart. — Kieselliebend, 400—2000 m. „Die Formen sind durch zahlreiche Übergänge verknüpft und schwierig zu begrenzen“ (Zahn).

a) Pflanzen unten zur wolligen Behaarung neigend, wärmeliebend.

var. *fastigiatum* Fr. Stengelblätter 5—8. Hülle reichdrüsig, haarlos z. B. Haunsberg bis Kuchl (R). oder (*H. aurulentum* Jord.) Hülle drüsig und behaart, so im Lungau (Z). (*H. Lachenalii* s. str. fehlt in Salzburg).

var. *chlorophyllum* (Jord.). Stengelblätter nur 2—5. Hülle nur drüsig oder dazu entweder hellhaarig, so bis in die Voralpen zerstreut, oder dunkelhaarig (sv. Jaccardi Zahn syn. *H. deductum* Sudre) z. B. um Salzburg, oder feinweißhaarig (sv. *sublevicaule* Z.) auf der Haunsberghöhe (R).

b) Sattgrüne, analog *perviride* zur Verkahlung neigende Voralpenformen.

var. *irriguum* (Fr.). Hülle drüsig, haarlos (selten armhaarig). Grundblätter lanzettlich, gezähnt, sehr derb oder (*H. subirriguum* Dst.) weicher, oft kaum gezähnt oder (*subviriduliceps* Z.) schmal z. B. um 1 cm breit oder (*H. festinum* Jord.) Kopfstand sehr langästig. Blätter auch oft oberseits gefleckt (*amaurochlorum* Z.) z. B. vom Thalgauegg bis in die zentralen Voralpen verbreitet (R). var. *bathylepium* (Dst.). Kopfstand diaphanoides-artig, reichschwarzdrüsig z. B. Lofer (H).

c) „Wie *irriguum*, aber Hüllenaufbau deutlich an *levigatum* erinnernd“ (Zahn), daher Schuppen breitlich bis breit und etwas dachig: *H. anfractum* Fr.

var. *diaphanum* (Fr.) incl. *chlorodes* Dst. Schuppen breit, meist stumpf. Zerstreut z. B. Abtenau (Rech.), Gastein (V), Schmittenhöhe (R).

var. *anfractum*. 3—4 dm, zierlich. Schuppen breit, stumpf. Selten. Sauerfeld (Vh).

var. *stipatiforme* (Dst.). Grenzlosästig. Blätter kurz und breit z. B. Torfmoore am Haunsberg (R), Lofer (H), Fusch 1200—1600 m (K), Abtenau (Rech.), Palfneralm bei Badgastein (R).

var. *acuminatum* (Jord.) „verbindet Lachenalii mit *levigatum*“ (Zahn), daher Stengelblätter 5—12. — Vereinzelt z. B. Abtenau — Tennalm (Rech.). Götschenberg (*tridentatoides* Z.) bei Bischofshofen (R).

ssp. *levicaule* (Jord.).

Umfaßt Formen wie Lachenalii, die wegen ihrer reichflockigen (*H. acroleucum* Dst.) oder reichbehaarten Hüllen (*H. triviale* Norrl.) gegen *bifidum* abweichen. Gerne an steinigten Standorten, verbreitet. Auch besitzen manche Formen von Lachenalii eine entsprechende Form von *levicaule* z. B. *amaurochlorum* ihr *amaurochloriforme* Z., so Krimml 1700—1900 m (K) oder *chlorophyllum* ihr *pseudochlorophyllum* Vetter et Zahn, so Krimml (K), Radhausberg (V).

var. *acroleucum*. Schuppen breitlich z. B. Mitterberg (R) oder Schuppen schmal z. B. Böckstein (f. *semisenile* Z.), Hochfeindkette (f. *psammogeton* Z), auch mit gefleckten Blättern z. B. Hundshorn bei Lofer (f. *Killiasii* Z.).
var. *triviale*. Blätter nicht grobzählig, sehr verbreitet z. B. Lofer (H), Krimml (K), Gastein (R), Lessachwinkel (Vh.) oder Blätter grobzählig, bläulich-grün (ssp. *euromum* M. Z. syn. Sauter's *H. ramosum*) z. B. Kopplermoor (S), Obertrum (R).

H. caesium Fr. (*bifidum* — *Lachenalii*).

Tracht wie *bifidum*, aber mit 2–4 (10), oft sehr kleinen Stengelblättern. Grundblätter in den Stiel auslaufend (nie herzförmig). Tracht aller Formen recht einheitlich. Zerstreut bis 2000 m.

a) Formen mit drüsenlosen, aber bis reichhaarigen Hüllen:

var. *caesium*. Blätter glauk, oberseits haarlos, eilanzettlich, so am Grünstein bei Abtenau (Rech.) oder Blätter wie bei *canitiosum*, dick, kahl (*H. carnosum* Wiesb.), so selten z. B. Untersberg (Z).

var. *galbanum* (Dst.). Blätter grün z. B. Lofer (H), auch derb und oberseits behaart (f. *caesiopsis* Z.) z. B. Lofer (H. R), Plattenkogel (K).

var. *Sendtneri* (Nägeli). Mit bis 10 schmalen Stengelblättern und reichflockigen, armhaarigen Hüllen z. B. Abtenau — Tennalm (Rech.), Göttschenberg (R), Kitzlochklamm — Rauris (Z).

b) Formen mit bis reichhaarigen und bis reichdrüsigen Hüllen:

var. *laeticolor* (Almq.). Wie *galbanum* z. B. Lofer und Fusch (Z).

c) Formen mit bis reichdrüsigen, aber haarlosen (armhaarigen) Hüllen, doch mit typischer *caesium*-Tracht (*H. porrigens* Almq.). Hieher z. B.

var. *virenticeps* (Dst.) z. B. Lofer (H), Böckstein (V), Göbrajoch (R).

H. glandulosa: Ganze Pflanze überall drüsig (haarlos oder behaart):

a) haarlos, nur 1–2 dm hoch, 1–2 köpfig (*H. intybaceum*) oder haarlos, 3–4 dm hoch, meist 5–15 köpfig (*H. amplexicaule*) oder wie *amplexicaule*, aber überall behaart (*H. pulmonarioides*).

b) Kalkpflanze, überall drüsig und behaart, 1–2 dm, wenigköpfig: *H. humile*.

c) Kieselliebend, schaftartig, überall drüsig und behaart: *H. alpinum*.

24. *H. humile* Jacq. Niedriges H.

Nur in Ritzen steiler Kalkfelsen und auf benachbartem Schutt, 440–2000 m. 1–2 (3) dm hoch, 1–6 (12) köpfig. Ganze Pflanze drüsig und in Salzburg meist (!) kurzhaarig (Haare 0.5–1 mm) und verkahlend (sv. *subglabrescens* Greml). Blätter ganzrandig bis buchtig gelappt. Hülle 12–15 mm. Kopfstiele flockenarm und schwarz z. B. im Kaisergebirge oder in Salzburg meist etwas olivgrün (dieses in die Augen fallende Merkmal überträgt sich auch meist auf *humile*-Zwischenarten !). — Truppweise z. B. Glanegg und Nockstein (S), Schober und Oberalmerklamm (R), Paß Lueg (Hint.), Hirschbühel (Eysn), Lofer bis Weißbach (S), Werfen und Klammstein (R), Radstättertauern (Vh. u. a.).

H. Kernerii Ausserdorfer var. *Lavacense* M. Z. (*humile* — *bifidum*). Mit *humile* an den Wänden der hohen Mauk im wilden Kaiser, Tappenkar (R).

H. cryptadenum A. T. (*supervillosum* — *humile*). Eine *dentatum*-ähnliche Pflanze mit ungestielten (!), gerne etwas violett gefärbten Grundblättern und Stengeln. Hohe Mauk im wilden Kaiser (R), vielleicht auch in Salzburg.

25. *H. alpinum* L. Alpen H.

Schaft einköpfig, 1—2 (3) dm hoch. Blätter reichbehaart und weniger drüsig oder (*f. calvescens* Z.) reichdrüsig und weniger behaart bis vereinzelt fast (!) haarlos. Je zahlreicher die Schuppen der Hülle, desto näher *melanocephalum*, je weniger und breiter die Schuppen, desto näher *Halleri*. Die Gestalt der Blätter ist sekundär. — Kieselliebend, gemein in den Zentralalpen, 1600—2700 m (v. Moll).

var. *alpinum*. Hülle oval, bis 16 mm hoch. Schuppen breitlich. Blätter klein, nicht gezähnt, reichbehaart. Pflanzen oben fast weißbehaart (sv. *albovillosum* Backh.), truppweise häufig z. B. Stubnerkogel 2000 m, Naßfeld 1700 m und Radhausberg (R), oder oben graubehaart (sv. *normale* Z.), gemein (R) oder oben schwarzbehaart (sv. *submelanocephalum* Z.) z. B. Bocksteinalpen (R). — Formen der hochalpinen Matten, Mäher, Flechtenheide, bes. 2000—2400 (2700) m.

sv. *pumiliforme* (Z.) incl. *glandulicaule* (Z.) sind *calvescente*, in *Halleri f. brevopilum* übergehende Formen des Grünerlengürtels, gerne auf nackten Rutschflächen z. B. Radhausberg, truppweise, häufig (R).

sv. *spathulare* (Vetter et Zahn). Selten. Radhausberg (V. R.).

var. *melanocephalum* Tausch. Hülle 12—17 mm hoch, breitbauchig (!), bis über 2 cm breit, mit zahlreichen (!), nicht breiten Schuppen. — Nur zerstreut z. B. Scharn 2500 m (R), Radhausberg (V. R.), Oberhüttensee (Z).

sv. *intermedium* A. T. Hülle 9—15 mm hoch, breitbauchig (!), breit-schuppig. Verbreitet z. B. Krimmler-, Rauriser-, Gasteinalpen (Z. u. a.). Blätter oft *calvescent* und vereinzelt haarlos z. B. Radhausberg (R). Vergl. hierzu die (angebliche) Zwischenform *alpinum* — *intybaceum*.

var. *Halleri* (Vill). Hülle oval (!), bis sehr groß, wenig-schuppig, sehr breit-schuppig. Blüten zungig oder röhrig (*f. tubulosum* Z.). Blätter bis grobzählig und bis langlanzettlich. Charakterformen des Grünerlengürtels, sehr gerne unter Gesträuch, gelegentlich zu Tal geschleppt. Meist

sv. *exsertum* Zahn. Griffel sichtbar (!!). Behaarung grau oder tiefschwarz (*f. aterrimum* Z.) z. B. Lantschfeld unter Legföhren (R) oder sehr oft *calvescent* (*f. brevopilum* Z.), gemein z. B. Radhausberg (R).

var. *pseudo-Fritzei* (Z.). Blätter z. B. am Rande flockig, gerne sehr kurzhaarig (z. B. 1 mm). Zierlich, 10—15 cm z. B. Riffelscharte, selten.

Zwischenarten des *H. alpinum*: Alle tragen am Blattrand zwischen den Haaren auch (wenigstens vereinzelte) Drüsen, alle bewohnen fast ausschließlich den zentralalpiner Strauchgürtel bis zur oberen *Vacciniengrenze* (Sauter), (1400) 1600—2100 m, alle sind wenig häufig bis sehr selten, fast alle fallen sofort auf entweder durch sehr große oder tiefschwarze oder hellzottige Hüllen. Schonen.

a) Stengelblätter 0—3: *alpinum* — *murorum* und zwar mit

1. *dentatum*-Tracht: *H. decipiens* Tausch (*H. nigrescens*).

2. *murorum*-Tracht: *H. atratum* Fr. und Verwandte.

b) Stengelblätter 2—8 (*Lachenalii* — *alpinum*): *H. Bocconeii* und Verwandte.

H. decipiens Tausch (alpinum — murorum).

Einköpfig, mit dentatum-Tracht, 1—3 dm, schlank, überall reichbehaart.

var. *cochleare* (Huter). Selten. Plattenkogl (K), Wildkogl (R).

var. *subpumilum* (Z). Selten. Lofer (H).

H. atratum Fr. (murorum — alpinum).

Tracht ganz wie murorum, kräftig, 3—4 dm hoch und Kopfstand wie murorum. Blätter grün. Hülle tiefschwarz, reichdrüsig, haarlos (armhaarig).

var. *Schroeterianum* (Z.). Hülle (sogar oberstes Stengelblatt) sehr reichlangdrüsig, haarlos. — Plattenkogl (K).

var. *pergrandifrons* (Z.). Hülle reichdrüsig und armhaarig. Grundblätter basal verengt, seltener (*dolichaetoides* Z.) basal herzförmig. Nur zerstreut im alpinen Vaccinietum z. B. Plattenkogl (K), Scharalmen und Wildkogl (R).

ssp. *Rohacsense* (Kit.) syn. *H. Raucense* Murr.

Von *atratum* durch bläulichgrüne (!), weniger drüsig Blätter und bis reichflockige oder reichhaarige Hüllen abweichend (*bifidum* — alpinum).

var. *aroliflorum* (M. Z.). Hülle 12—15 mm hoch z. B. Radeckalmen (V. R), ähnlich (*Molaevallis* Z.) vom Zwerfenberg (Vh.) und Krimml (R).

var. *Rohacsense*. Hülle 9—12 mm hoch, schmalschuppig. Blätter calvescent, auch bis schmallanzettlich (*f. subsinuosifrons* Z.) z. B. Wildkogl (R), Gasteiner Alpen (V. R).

sv. *pseudarolae* (M. Z.) Schuppen fast breit, graufilzig z. B. Hollersbachtal 1400 m (R) oder armflockig z. B. Radeckalmen (V. u. a.), Lantschfeld und Rotgülden 1900 m (Vh.).

var. *bifidellum* (Z.). Grundblätter (äußere) fast herzförmig, nurmehr armmikrodrüsig, am Stengel 0—1, oberseits kahl z. B. Krimmler Alpen (K) oder (*f. Coazii* Z.) behaart z. B. Plattenkogl (K).

H. Boccanei Griseb. (*Lachenalii* — alpinum).

Tracht wie *Lachenalii* mit 2—8 Stengelblättern incl. *H. Vollmannii* Zahn. Hülle reichdrüsig, haarlos (bis armhaarig), meist schwarz. Selten und vereinzelt. Gerlospaß und Farnbichl bei Krimml (K), Gamskarkogl 1800 m und Naßfeldtal 1500 m (R), Radhausberg (V), Preber (Fest).

ssp. *simia* (Huter). Blattrand armkleindrüsig. Plattenkogl (K).

ssp. *tephrosoma* (NP). Hülle reich (grau) behaart.

var. *tephrosoma*. 5 dm, kräftig. Sehr selten im Hirzbachtal 1600 m (R).

var. *trichothecum* (Z.). Gegen *levicaule*. Brunnwald und Plattenkogl (K).

var. *Praxmaricum* (Murr, Pöll, Zahn). 25—40 cm, zierlich, schlank, mit bis 5 kleinen Stengelblättern. Schuppen breitlich (!). Plattenkogl (K), doch die im Pinzgau dominierende Form z. B. Scharalmen über Wildkogl bis Göbrajoch gehört schon zu var. *Tauricum* (Z.), öfters mit var. *trivialiforme* (Z.) z. B. auch Anlaufstal (R).

26. *H. amplexicaule* L. Stengelumfassendes *H.*

Ganze Pflanze überall reichdrüsig und haarlos (höchstens Blattstiele armhaarig), robust, um 4 dm hoch, rispig bis 12 (20) köpfig. Meist gesellig in Mauer- und Felsritzen z. B. Muntigl und Stubachtal (FK), Kleinarl (Schwaighofer).

ssp. *amplexicaule*. Früchte schwärzlich. Salzburg (Z), zu prüfen.

ssp. petraeum (Hoppe) syn. *H. Berardianum* A. T. Früchte rötlich bis gelblichbraun. Verbreitet z. B. schlank am Nockstein (Hint.) oder niedrig und reichverzweigt (var. *petrophilum* A. T.) im Lessachtal (Vh.), meist aber robust, um 4 dm (var. *virgatum* A. T.) z. B. Mühlbach im Pinzgau 800 m und Stubnerkogel 1500 m (R), Böckstein (V), Lungau (Vh.).

27. *H. pulmonarioides* Vill.

Wie *amplexicaule*, aber überall drüsig und behaart. Truppweise, viel seltener. Grundblätter langstielig-lanzettlich (var. *pulmonarioides*) z. B. Friedhofmauer in Böckstein (R), Ausgang des Mur- und Zederhauswinkels (Vh.), Kleinarl (Schwaighofer) oder kurzstielig-eilanzettlich (var. *speluncarum* A. T.), nur (häufig) am Nonnberg.

28. *H. intybaceum* Wulf. syn. *H. albidum* Vill. Klebriges *H.*

7—20 cm hoch, 1—2 köpfig, überall dichtklebrigdrüsig, völlig haarlos. Kiesel liebend, 1100 (Badgastein) — 2300 m, gesellig, sporadisch verbreitet. Kitzbühleralpen, Tauernkette, Lungauer Alpen (S. Sp., Hint., Vh., u. v. a.).

intybaceum — *prenanthoides*: In Salzburg 2 Sippen, nämlich:

H. pallidiflorum Jord. var. *Huteri* Hausm. Blätter (am Stengel bis 15) beiderseits gelbgrün (!) und kaum netzaderig. — Notklamm im Untersulzbachtal (FK. als *H. ochroleucum* Schl.), Zederhauswinkel und Rotgüldengrabengraben (Vh.), Tappenkar gegen Glingspitze (Schwaighofer).

H. picroides Vill. Blätter (am Stengel 12—18) bläulichgrün bis hellgrün und stark netzadrig. — Kasergraben im Lessach (Zahn).

29. *H. prenanthoides* Vill. Hasenlattichartiges *H.*

3—12 dm hoch. Stengelblätter 10—30 mit geigenförmigem Grunde sitzend oder stengelumfassend. Hülle reichdrüsig und haarlos (bis armhaarig). 1200—2000 m, nur sehr sporadisch verbreitet (Zwanziger), zu schonen!

var. *perfoliatum* Froel. Sonnseitige Mähder bei Muhr (Vh.).

var. *strictissimum* Froel. Pinzgau und Gastein 1150 m (Z), Böckstein auf Gehängeschutt über 1300 m verbreitet (R).

var. *lanceolatum* (Vill). Rotgüldenmähder 1950 m (Vh.).

H. cydoniaefolium Vill. (*prenanthoides* — *villosum*).

Daher Pflanzen überall reichbehaart (*villosum*) und mit 7—10 z. T. geigenförmig umfassenden, schmalen Stengelblättern.

var. *Cottianum* (A. T.). Schar 1750 m bei Tweng (Pernh. u. Heimerl).

var. *macrotus* Rchb. fil. — Hülle weißgrau. Lofer (Z).

Prenanthoides — *vulgata*:

Untere Stengelblätter gestielt, mittlere oft noch geigenförmig, oberste immer sitzend und den Stengel etwas umfassend.

a) Kopfstand bis reichdrüsig, haarlos (armhaarig):

Stengelblätter 6—18: *H. Juranum* Fr. Fehlt Salzburg.

Stengelblätter 2—5: *H. umbrosum* Jord. Fehlt Salzburg.

b) Kopfstand bis reichflockig, bis reichbehaart, aber weniger drüsig:

Stengelblätter 10—20: *H. Cavillieri* Zahn: Funtenseegebiet (Z).

Stengelblätter 4—10: *H. juraniforme* Zahn: Funtenseegebiet (Z).

Stengelblätter 2—3 (1—6): *H. epimedium* Fr. Verbreitet.

H. epimedium Fr. (superbifidum — Juranum).

a) Hülle mäßig- bis reich behaart, dazu drüsig (H. tricho — epimedium Z.). var. *intybellifolium* (A. T.). 3—4 (5) dm, mit 2—4 (6) Stengelblättern, oberste etwas umfassend, Grundblätter meist kaum gezähnt, etwas eilanzettlich, daher gegen var. *Wimmeri* (Uechtr.) neigend.

f. *genuinum* Z. Hülle hell.— Flugkogel 1800 m bei Badgastein (R).

f. *subcrematum* Z. Hülle tiefschwarz. Die dominierende Form. In Menge am Göbrajoch (R), über Plattenkogel (K), durch Salzburg z. B. Gamskarkogel — Mähder 1800—2000 m und Anlaufftal (R), Hundssteinkette (Vh.), Preber.

b) Hülle drüsig, armhaarig (H. exilentum A. T.).

var. *pseudoviride* (A. T.). Blätter verkahlt, bläulich. — Hofpürgel (V).

H. Gombense Lagg. et Christ. (epimedium — atratum).

var. *praemontanum* (Benz et Zahn). Wie *intybellifolium* (Hülle bis 13 mm hoch, reichdrüsig, weißfilzig, kaum behaart), aber Blätter etwas mikrodrüsig (leicht zu übersehen). — Mähder ob der Königsalm gegen die Tappenkarscharte 1920 (Vierhapper).

30. H. laevigatum Willd. Glattes H.

„Verbindet H. *Lachenalii* lückenlos mit H. *umbellatum** (Zahn), daher Stengelblätter vermehrt und Schuppen etwas dachig. Ziemlich selten.

a) Tracht noch *Lachenalii*-artig (H. *Gothicum* Fr.).

var. *pseudogothicum* A. T. Stengelblätter 8—12, sattgrün, derb, elliptisch-lanzettlich. Hülle schwärzlich, breitschuppig, drüsig, armhaarig. — Abtenau-Tennalm (Rech.), Göll (Z), ähnlich Anlaufftal.

var. *Knafii* (Celak.). Blätter weich, hellgrün z. B. Böckstein (R).

b) Blätter weich, mit 3—5 Paaren langer Zähne (H. *tridentatum* Fr.)?

c) Blätter derb. Schuppen der Hülle (9—12 mm) dunkel, breit und regelmäßig mehrreihig-dachig (H. *rigidum* Dst.). — Oberndorf (Progel).

var. *gracilipes* Sudre. Mit *Gothicum*-Tracht. — Leopoldskronmoor (R. det. Zahn), auch cult. (f. *stenocladum* Jord.) in Salzburg.

var. *levigatum*. 8—12 dm, kahl. Stengelblätter 20—40. — Gastein (Z).

H. inuloides Tausch (levigatum — prenanthoides).

„Wie *levigatum*, aber Blattgrund deutlich umfassend“ (Zahn).

var. *inuloides*. 2—6 dm, fast kahl. Blätter 10—20, sehr derb, nur am Rande armhaarig. Schuppen der Hülle (10—11 mm) sehr breit, trocken tiefschwarz, stumpf, armdrüsig, armhaarig, armflockig. — Rotgüldenmähder 1950 m (Vh.).

var. *Latobrigorum* (Z.). 3—9 dm. Blätter lanzettlich (!). — Murwinkel und Ausgang des Zederhauswinkels bei Oberweißburg 1150 m (Vierh.).

31. H. umbellatum L. Doldiges H.

Schuppen der (grünen) Hülle auswärts gekrümmt, drüsenlos. Kopfstiele flockig. Stengelblätter zahlreich, meist schmal (7—10—15 mm breit), sitzend. — An Wald- und Buschrändern bis 1200 m verbreitet (S. FK. Vh. u. a.).

var. *umbellatum*. Blätter mehrmals länger als breit.

f. *limonium* (Griseb.). 1—5 dm hoch. Blätter um 1 cm breit. Schuppen meist breitlich. — Heideform, bis 1200 m verbreitet.

f. *integrum* Wiesb. 7 dm hoch. Blätter linear, bis 7 mm breit. Hülle schwarz z. B. auf Mooren bei Mattsee (R).

f. normale Zahn. 5--12 dm hoch mit lanzettlichen, bis 15 mm breiten Blättern, gelegentlich aus allen Blattachsen Äste bildend (f. aliflorum Fr.). — Gerne in Wäldern und unter Gebüsch, bis 1200 m häufig z. B. Badgastein und Oberpinzgau (R).

f. salicifolium A. T. Pflanzen reichflockig. — Lungau (Vh.).

f. trachyphytes Z. Stengel und die derben Blätter rauhaarig. Gastein (Z).

var. latifolium Rchb. Blätter breitelliptisch. Salzburg (Z).

32. *H. Sabaudum* L. Savoyer H.

Schuppen der Hülle anliegend, dunkel. Pflanzen flockenlos, bis 12 dm hoch, öfters kräftig, mit zahlreichen, 15--40 (50) mm breiten, am Stengel gleich verteilten (aber die mittleren oder unteren oft viel größer) Stengelblättern, die mittleren und oberen oft breitsitzend.

ssp. *Sabaudum*. Haare (und Drüsen) der Hülle 2 mm (!) lang. Pflanzen wärmerer Gegenden. Fehlt in Salzburg.

ssp. *boreale* (Fr.) syn. *H. silvestre* Tausch. Haare (und Drüsen kurz) der Hülle nur bis 1 mm lang. — An warmen Waldrändern, auf Holzschlägen. truppweise oder vereinzelt, nur (bisher) im Flachgau und Tennengau, verbreitet z. B. Glasenbach (Gries u. a.) und nur bis 700 m ansteigend z. B. Haunsberg, Gaisberg, Thurnberg (R). Die Formen sind unwesentlich.

a) Hülle ganz drüsenlos (*H. vagum* Jord.). Verbreitet.

b) Hülle kleindrüsig und mittlere Stengelblätter mit gerundetem Grunde breitsitzend (*H. virgultorum* Jord.), die dominierende Form, oder mittlere Stengelblätter (lanzettlich, gesägt) mit verschmälertem Grunde (*H. nemorivagum* Jord.), seltener.

33. *H. sparsum* Friv. var. *Vierhapperi* (Zahn).

3 dm hoch, unten reichhaarig, oben kahl. Stengelblätter 6--8, obere sitzend, wenig umfassend, am Rande (oft auch unterseits) steifhaarig. Hülle sehr (!) ähnlich inuloides. — Einzig in den Zwergstrauchheiden auf dem Kareck 1950 m bei Schellgaden (Vierhapper).

Korrektur und Ergänzung: Es soll heißen:

- Seite 7, Zeile 8 von unten: dunkelfüßig statt dunkelflüssig.
- Seite 15, Zeile 8 von unten: glabrescens statt subglabrescens.
- Seite 16, Zeile 2 von oben ist bei *H. Kernerii* var. *Lavacense* als Standort beizufügen: Badgastein (Zahn).
- Seite 17, Zeile 10 von oben bei *pergrandifrons*: haarlos statt armhaarig.
- Seite 18, Zeile 5 von unten ist bei *H. umbrosum* als Form beizufügen: var. *oleicolor* Zahn. — Elmbachalm bei Fusch (Zahn). — *H. umbrosum* fehlt daher nicht in Salzburg.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Monografien Botanik Blütenpflanzen](#)

Jahr/Year: 1954

Band/Volume: [0503](#)

Autor(en)/Author(s): Reiter Matthias

Artikel/Article: [Die Hieracien \(Habichtskräuter\) des Landes Salzburg 1-23](#)