

Die Hieracien

aus

Mähren und österr. Schlesien

von **Adolf Oborny.**

(I. Untergattung *Pilosella* Fries).

Mit dem Erscheinen der monographischen Bearbeitung der Hieracien Mittel-Europas von C. v. Naegeli und A. Peter im Jahre 1885 bekam das Studium dieser umfangreichen und schwierigen Gattung eine neue Richtung. Die ungeahnte Menge von Arten, Unterarten und Formen die jenes Werk enthält, schreckt manchen Forscher ab dieser Richtung zu folgen und man fand daher, dass selbst in Ländern, wo ein reges botanisches Leben herrschte, bei Neubearbeitung von Landesfloraen nicht die neue Methode in der Behandlung der Gattung *Hieracium* eingeschlagen wurde, sondern, dass man sich nach wie vor mit den sogenannten guten Arten begnügte und die Formenmannigfaltigkeit der Gattung gänzlich vernachlässigte. Als Ursache dieser Erscheinung dürfte auch der Umstand mitgewirkt haben, dass die oben angeführte Arbeit mit dem Erscheinen der *Tomentosa* im Jahre 1886 ihr vorzeitiges Ende fand und eine gleichmässige Behandlung der ganzen Gattung hiedurch unmöglich geworden ist. Dieser Uebelstand wurde aber durch die im Jahre 1901 erschienene Bearbeitung der Gattung *Hieracium* von H. Zahn in Koch-Hallier's Synopsis der Flora von Deutschland und der Schweiz behoben, indem es dem geistvollen und unermüdlichen Forscher gelang, ganz im Sinne Naegeli und Peter's aus dem bis dahin reichlich vorliegenden Material die Archieracien zu behandeln und so der *Hieracium*-forschung einen einheitlichen Boden zu schaffen.

Seit dem Erscheinen der Naegeli-Peter'schen *Piloselloiden* befasste sich der Verfasser der vorliegenden Schrift viel und eingehend mit dieser Pflanzengruppe und verfolgte die Archieracien nebenbei insofern, als jede Neuerscheinung in der Literatur mit Freude begrüsst und für die Specialstudien, die sich vorzugs-

weise auf die Durchforschung Mährens und österr. Schlesiens bezogen, ausgenützt werden konnte. Dass da die Zahn'sche Bearbeitung für den angeführten Zweck von grossem Werthe war, darf erst nicht angeführt werden und das umso mehr, da der Verfasser dieser Zeilen schon seit Jahren mit H. Zahn befreundet war und im regen Briefverkehre über kritische Formen stand.

Angeregt durch die oben angeführten Umstände nahm sich der Verfasser dieses Werkchens vor, das seit mehr als 30 Jahren aufgesammelte Material über die Hieracien Mährens und österr. Schlesiens im modernen Sinne zu bearbeiten und das Resultat zu veröffentlichen, und hegt derselbe nur den Wunsch, dass sich auch Nachfolger fänden, die mit derselben Wärme und Liebe zur Sache diese interessante Gattung zum nähern Studium machen würden, da immerhin noch grosse Lücken übrig bleiben und trotz der grossen Anzahl von Arten, Unterarten und Formen die in dem Nachfolgenden angeführt werden, noch lange an eine Vollständigkeit der Durchforschung des Gebietes nicht gedacht werden kann.

Die Anordnung des Stoffes wurde so gewählt, dass die Piloselloiden vorwiegend nach Naegeli und Peter, die Archieracien nach Zahn behandelt erscheinen. Da aber Zahn wegen Raummangels eine ausführliche Beschreibung der Subspecies nicht immer geben konnte und diese dort nur innerhalb der grösseren Gruppen skizziert erscheinen, wurden diese hier streng nach der Naegeli-Peter'schen Methode beschrieben und in beiden Fällen aber der leichteren Uebersicht wegen die dichotomische Methode theilweise eingeführt, so dass mancherlei Aenderungen in der Reihenfolge der Subspecies und selbst der Arten sich ergeben haben.

Was endlich die Aufnahme der Standorte anbelangt, so wurden bei den einzelnen Arten, Unterarten und Formen nur jene angeführt, von welchen der Verfasser Proben selbst gesehen und untersucht hat, so dass das übliche Zeichen, ob gesehen oder nicht gesehen, überall entfallen konnte. Dort, wo der Name des Finders nicht ausdrücklich bei der Aufzählung des Standortes angeführt erscheint, wurde der Standort vom Verfasser selbst aufgesucht, und die bezüglichlichen Belegexemplare liegen entweder in seinem Privatherbare, im Herbare des naturforschenden Vereines und des Landesmuseums in Brünn, im Schultz'schen Normalherbare und in dem A. Kerner'schen Exsiccaten-Werke der Flora

Austro-Hungarica auf Standorte, die in verschiedenen Publicationen angeführt erscheinen und von welchen Proben zu erlangen nicht möglich war und die Zugehörigkeit derselben zu einer oder der anderen Form mit Bestimmtheit sich nicht erzielen liess, fanden keine Aufnahme.

Für die freundlichen Unterstützungen, welche der Verfasser von so vielen Seiten für sein Unternehmen gefunden hat, fühlt sich derselbe dankbarst verpflichtet. Insbesondere drängt es aber denselben seinen herzlichsten Dank Herrn H. Zahn in Karlsruhe für die freundliche Mitwirkung bei Feststellung kritischer Arten auszudrücken.

Leipnik, im März 1905.

Der Verfasser.

Verzeichnis der wichtigsten Kürzungen der Autornamen und gleichzeitig der im Laufe der Studien theilweise verwendeten Literatur.

All. = Allioni Flora Pedemontana; *A. T.* = Arvet-Touvet, Monogr. des Pilosella et des Hieracium du Dauphiné und Les Hieracium des Alpes françaises; *Aschers.* = Ascherson, Flora von Brandenburg; *Backh.* = Backhouse, A. Monog. of the British Hieracia; *Beck G.* = G. Beck, Flora von Niederösterreich; *Bess.* = Besser, Primitiae Flor. Galiciae; *Bert.* = Bertolini, Flor. Italica; *Bork.* = Borkhausen l. c.; *Britt.* = Brittinger, Flora von Niederösterreich; *Čelk.* = Čelakovský, Prodromus der Fl. Böhmens und Resultate der bot. Durchforschung Böhmens etc.; *Christener*, Die Hieracien der Schweiz; *D. b. M.* = Deutsche bot. Monatsschrift; *DC.* = De Candolle, Prodromus; *Döll* = Döll, Rheinische Flora und Flora von Baden; *Fiek* = Fiek, Flora von Schlesien; *Fm.* = Formánek, Květena Moravy a rakouského Slezska und Beitrag zur Flora des mittl. und südl. Mährens; *Freyn* = Freyn, Ueber einige Pflanzen, insbesondere der österreichisch-ungarischen Flora (O. b. Z.); *Fr.* = Fries Epicrisis generis Hieraciorum und Symbolae ad historiam Hieraciorum, ferner Summa vegetabil. Scandinaviae etc.; *Froel.* = Froelich, Bearbeitung der Hieracien in DC. Prodromus; *Friv.* = Frivadszky, Succinctae diag. plant. nov. Turciae (Flora 1838); *Garke*, Flora von Deutschland; *Gaud.* = Gaudin, Flor. Helvetica; *Gm.* = Gmelin, Flora Badensis und Alsatica etc.; *Gochn.* =

Gochnat, Tentamen medic. bot. plantis. Cichoraceis; *Grenli*, Excursionsflora der Schweiz; *G. God.* = Grenier et Godron, Flore de France; *Grsb.* = Grisebach, Commentatio de distributione Hieracii generis; *Hartm.* = Hartmann, Handbok i Skandinav. Fl.; *Hop.* = Hoppe, Bot. Taschenbuch; *Host*, Flora Austriaca; *Jacq.* = Jacquin, Flora Austriaca, Icones pl. rarior etc.; *Jord.* = Jordan Cat. Dijon; *Kit.* = Kitaibel; *A. Kern.* = A. Kerner, Die Vegetationsverhältnisse des mittl. und östl. Ungarns; *Koch*, Syn. Flor. Germanicae et Helv. ed. II und Synopsis der deutschen und Schweizer Fl. ed. III; *Lam. et DC.* = Lamarck et De Candolle, Flore française; *Láng*, Specierum novarum in Hungaria; *Ledb.* = Ledebour, Fl. Altaica; *Lindbg.* = Lindeberg, Skandin. Hieracien in Hartm. Flor. von Skandinavien; *Lumn.* = Lumnitzer Pos.; *L.* = Linné; *Mendel*, Versuche über Pflanzen-Hybriden (Natf. Verein, Brünn); *Monn.* = Monnier, Essai monog. sur les Hieracium; *M. Bieb.* = Marschall v. Bieberstein l. c.; *N. P.* = Naegeli et Peter, Die Hieracien Mitteleuropas; *Nlr.* = Neilreich, Flora von Niederösterreich, Kritische Zusammenstellung etc.; *Ö. b. Z.* = Österreichische bot. Zeitschrift; *Ob.* = Oborny, Flora von Mähren und österr. Schlesien; *P.* = Peter, in Potonie Flora von Deutschland; *Rehm.* = Rehmann, Diagnosen der in Galizien etc. bisher beobachteten Hieracien (O. b. Z.); *Rechb.* = Reichenbach, Flor. excursoria; *Rechb. f.* = Reichenbach fil. Icones Florae Germ. et Helv. XIX. Band; *Rupr.* = Ruprecht; *Sag. et Schn.* = Sagorski et G. Schneider, Flora der Central-Karpathen; *Schl. et Vuk.* = Schlosser et Vukotinič Flor. Croatica; *Schmidt*, in Flora, Abhandlg. der böhm. Gesellschaft; *G. Schn.* = Gust. Schneider, Die Hieracien des Riesengeb. und Abhandlg. in Ö. b. Z.; *F. Schultz* = F. W. Schultz, Archives de flor. und Archives de la flore de France etc.; *Sch. Bip.* = Schultz Bipontinus, Cichoriaceatheca; *Geb. Schtz.* und *Sz. Sz.* = Gebrüder Schultz in Flora; *Schult.* = Schultes obsv.; *Schur*, Enumeratio plant. Transsilv. etc.; *Sendt.* = Sendtner, Die südbayerischen Hieracien in Flora; *Sm.* = Smith, Observationes respecting sev. British Hieracium; *Tsch.* = Tausch, Bemerkungen über Hieracium etc. in Flora; *Vill.* = Villars, Histoire des plantes de Dauphiné etc.; *Vuk.* = Vukotinič, Hieracia Croatica; *W. K.* = Waldstein et Kitaibel, Descriptiones et icones plant. rar. Hungariae; *Wallr.* = Wallroth, Schedulae criticae plant. flor. Halensis; *Willd.* = Willdenov, Specis plantarum und Enumerat. plant. horti etc.; *Wimm.* = Wimmer, Flora

von Schlesien; *Wimm. et Grb.* = Wimmer et Grabowski, Flor. Silesiaca; *Ten.* = Tenore, Sylloge Flora Neapolitana; *Torr. et Gray* = Torrey et Gray, l. c.; *Uechl.* = Uechtritz, Nachträge zur schlesischen Flora, Resultate der bot. Durchforschung Schlesiens und Abhandlg. in Ö. b. Z.; *Z.* = Zahn, in Koch's Syn. III.

Verzeichnis jener Botaniker, von welchen Pflanzen zur Bearbeitung der vorliegenden Arbeit aus Mähren und österr. Schlesien vorlagen, nebst den hiebei angeführten Kürzungen dieser Namen.

Joh. Bittner (*Bit.*) mit Pflanzen aus dem Gesenke; Johann Bubela (*Bl.*), aus dem Gesenke, aus der Umgebung von Bisenz und Wsetin; Aug. Burghauser (*Bh.*) mit Pflanzen aus verschiedenen Theilen Mährens und österr. Schlesiens; J. Czižek (*Cz.*) mit Pflanzen aus der Umgebung von Freiberg und Brünn; Th. Člupek (*Člp.*) und Dr. Formánek (*Fm.*), aus verschiedenen Theilen Mährens; Gans (*Gn.*), aus der Umgebung von Bärn; Pfarrer Gogela (*Gg.*), aus der Umgebung von Mistek, Rajnochowitz und aus den Beskiden; Dr. Hanáček (*Hn.*) und Jelinek (*J.*) mit Pflanzen aus der Umgebung von Brünn, letzterer aus dem Jahre 1835; Khék (*Kh.*) aus der Umgebung von Troppau und Olmütz; Dr. Kolenati (*Kol.*), Makowsky (*Mk.*) mit Pflanzen aus verschiedenen Theilen Mährens; v. Niessl (*N.*), vorwiegend Pflanzen aus dem mittleren und südlichen Gebiete; Panek (*Pn.*) und Paul (*P.*) mit Pflanzen aus Hohenstadt und Mähr.-Schönberg; Römer (*R.*) mit Pflanzen aus der Umgebung von Namiest und Mohelno; Schierl (*Sch.*) mit Pflanzen aus der Umgebung von Auspitz, Polau, Klobouk und Göding; Ad. Schwöder (*Schw.*) mit Pflanzen aus der Eibenschitzer Umgebung; W. Spitzner (*Sp.*) mit Pflanzen aus der Umgebung von Prossnitz, Wischau, Olmütz und aus dem Plateau von Drahan; Steiger (*St.*) mit Pflanzen aus der Umgebung von Klobouk und Auspitz; Theimer (*Th.*) mit Pflanzen aus Adams thal, Brünn, Göding; Tkany (*Tk.*) mit den ältesten Funden aus dem Jahre 1833 aus der Umgebung von Brünn und Rossitz; Uličný (*U.*) mit Pflanzen aus der Umgebung von Brünn; Weber (*W.*) mit Pflanzen aus der Umgebung von Friedek; F. Zavřel (*Zv.*) mit Pflanzen aus der Umgebung von Trebitsch und Zimmermann (*Zm.*) mit Pflanzen aus der Umgebung von Kromau.

Hieracium L.

Diese Gattung umfasst kahle oder verschieden behaarte, ausdauernde Kräuter mit blattlosen oder beblätterten, ein- bis reichköpfigen Stengeln. Die Köpfchen derselben sind klein bis mittelgross, meist reichblüthig mit eirunden bis walzlichen Hüllen, reichlichen, dachig geordneten oder seltener 1—2reihigen Hüllschuppen. Blütenboden ohne Spreublätter, kleingrubig mit gezähnelten oder wimperigen Grubenrändern, zottig oder auch kahl. Blumen zungig, seltener röhrig, gelb, seltener orangeroth oder gelb und aussen rothstreifig, vorwiegend 5zählig mit kahlen, seltener bewimperten Zähnen. Achänen walzlich oder kantig, zum Grunde verschmälert, 10—13rippig oder schwach streifig, Pappusstrahlen leicht zerbrechlich, schmutzig weiss, ein-, seltener undeutlich 2reihig, bleibend. Sehr zahlreich in seinen Arten und Formen, welche sich in 2 grosse Gruppen verhältnismässig leicht sondern lassen, und zwar:

1. Grundachse schief oder wagrecht, oft beblätterte oberirdische oder beschuppte unterirdische Ausläufer treibend; Stengel schaftartig, gabelig oder mit einem reichköpfigen Blumenstande endigend, blattlos, armlättrig, seltener mit zahlreichen, ganzrandigen oder etwas gezähnten Blättern versehen. Strahlen des Pappus einreihig, gleich lang I. **Pilosella** Fries.

2. Grundachse ohne Ausläufer; Stengel mehr oder weniger reichblättrig. Blumen niemals rothstreifig oder orangeroth gefärbt; Strahlen des Pappus ungleich, fast zweireihig, die äusseren kürzer. Achänen verhältnismässig grösser als bei der ersten Gruppe.

II. **Euhieracium** Torr. et Gray.

I. Untergattung **Pilosella** Fries Symb. 1. (1848)

Tausch in Flora (1828); *Piloselloidea* Koch Syn. I. 443; Naegeli et Peter I. p. 114. Die Verjüngung und vegetative Vermehrung erfolgt durch mehr oder weniger verlängerte Läufer mit endständiger Rosette oder durch sitzende oder gestielte Rosetten, seltener durch geschlossene Knospen. Blätter lineal oder lanzettlich, elliptisch spatelig oder verkehrt einförmig, immer in den Blattstiel verschmälert, ganzrandig oder mit entfernten kleinen Zähnen versehen, zur Blüthezeit oft noch eine frische Blattrosette bildend. Stengel schaftartig einköpfig, gabelig oder rispig ebensträussig. Blumen kahl, gelb, rothgestreift, seltener orangeroth gefärbt

Blüthenboden gezähnt grubig, kahl. Achänen schwarz, klein, scharf, 10rippig, sonst wie oben.

In Mähren und österr. Schlesien wurden bisher 9 Hauptarten aus dieser Gruppe nachgewiesen, u. zw.: *H. macranthum* Ten., *H. Pilosella* L., *H. Auricula* Lam., *H. aurantiacum* L., *H. collinum* Gochn., *H. cymosum* L., *H. echioides* Lum., *H. florentinum* All. und *H. magyricum* N. P., die sich mit ihren durch Variation, Anpassung oder selbst durch Bastardbildung entstandenen Zwischenarten nahstehend gruppieren lassen.

A. **Acaulia** N. P.

Rotte a) *Pilosellina* N. et P.

1. **H. macranthum** Ten.
2. **H. Pilosella** L.

B. **Cauligera** N. P.

α *Cauligera humilia* N. P.

Rotte b) *Auriculina* N. P.

3. **H. Auricula** Lum.

Zwischenformen der *Acaulia* und *Auriculina*:

4. **H. Schultesii** F. Schultz = *H. Auricula* ± *Pilosella* N. P.

β *Cauligera elata* N. P.

Rotte c) *Collina* N. P.

5. **H. aurantiacum** L.
6. **H. collinum** Gochn.

Zwischenformen der *Acaulia*, *Auriculina* und *collina*:

7. **H. prussicum** N. P. = *H. collinum* + *Pilosella* N. P.
8. **H. flagellare** Willd. = *H. collinum* — *Pilosella* N. P.
9. **H. spathophyllum** N. P. = *H. collinum* — *Auricula* N. P.

Rotte d) *Cymosina* N. P.

10. **H. cymosum** L.

Zwischenformen der *Acaulia* und *Cymosina*:

11. **H. cymiflorum** N. P. = *H. cymosum* > *Pilosella* N. P.

12. **H. canum** N. P. = *H. cymosum* + *Pilosella* N. P.
Zwischenformen der *Cymosina* und *Auriculina*:
13. **H. sciadophorum** N. P. = *H. cymosum* + *Auricula* N. P.
Zwischenformen der *Collina* und *Cymosina*:
14. **H. glomeratum** Fr. = *H. Cymosum* — *Collinum* N. P.
Rotte e) *Echinina* N. P.
15. **H. echioides** Lum.
Zwischenformen der *Echinina* und *Acaulia*:
16. **H. setigerum** Tausch = *H. echioides* > *Pilosella* N. P.
17. **H. bifurcum** M. Bib. = *H. echioides* + *Pilosella* N. P.
Zwischenformen der *Echinina* und *Auriculina*:
18. **H. tephroglaucum** N. P. = *H. echioides* + *Auricula* N. P.
Zwischenformen der *Echinina*, *Auriculina* und *Acaulia*:
19. **H. tephrophyton** Ob. et Z. = *H. bifurcum* — *Auricula* Z.
Zwischenformen der *Echinina* und *Cymosina*:
20. **H. fallax** Willd. = *H. echioides* $\bar{\mp}$ *cymosum* N. P.
Rotte f) *Praealtina* N. P.
21. **H. florentinum** All.
22. **H. magyaticum** N. P.
Zwischenformen der *Praealtina* und *Acaulia*:
23. **H. brachiatum** Bert. = *H. florentinum* v. *magyaticum* — *Pilosella* N. P.
24. **H. leptophyton** N. P. = *H. magyaticum* > *Pilosella* N. P.
Zwischenformen der *Praealtina* und *Auriculina*:
25. **H. sulphureum** Döll. = *H. magyaticum* v. *florentinum* — *Auricula* N. P.
Zwischenformen der *Praealtina*, *Auriculina* und *Pilosella*:
26. **H. paragogiforme** n. sp. = *H. magyaticum* — *Auricula* — *Pilosella*.

Zwischenformen der Praealtina und Collina:

27. **H. calomastix** N. P. = *H. magyaticum* — *aurantiacum* N. P.
 28. **H. arvicola** N. P. *H. florentinum* — *collinum* N. P.
 29. **H. Obornyantum** N. P. = *H. magyaticum* — *collinum* N. P.

Zwischenformen der Praealtina, Auriculina und Collina:

30. **H. floribundum** W. Grb. = *H. florentinum* — *Auricula* — *collinum* N. P.

Zwischenformen der Praealtina, Auriculina, Collina und Acaulia:

31. **H. nigriceps** N. P. = *H. floribundum* > *Pilosella* N. P.
 32. **H. piloselliflorum** N. P. = *H. floribundum* < *Pilosella* N. P.

Zwischenformen der Praealtina, Auriculina und Cymosina:

33. **H. acrocomum** N. P. = *H. floribundum* — *cymosum* N. P.

Zwischenformen der Praealtina, Collina und Acaulia:

34. **H. acrothyrsum** N. P. = *H. Pilosella* — *collinum-magyaticum* N. P.

Zwischenformen der Praealtina und Cymosina:

35. **H. Zizianum** Tsch. = *H. florentinum* — *cymosum* N. P.
 36. **H. umbelliferum** N. P. = *H. magyaticum* — *cymosum* N. P.

Zwischenformen der Praealtina, Cymosina und Acaulia:

37. **H. germanicum** N. P. = (*H. florentinum* — *Pilosella*) — *cymosum* N. P.
 38. **H. subcymiflorum** Ob. et Z. = *H. magyaticum* — (*cymosum* — *Pilosella*) Z.
 39. **H. hyperdoxum** Sagorski = *H. umbelliferum* — *Pilosella* Sagorski.

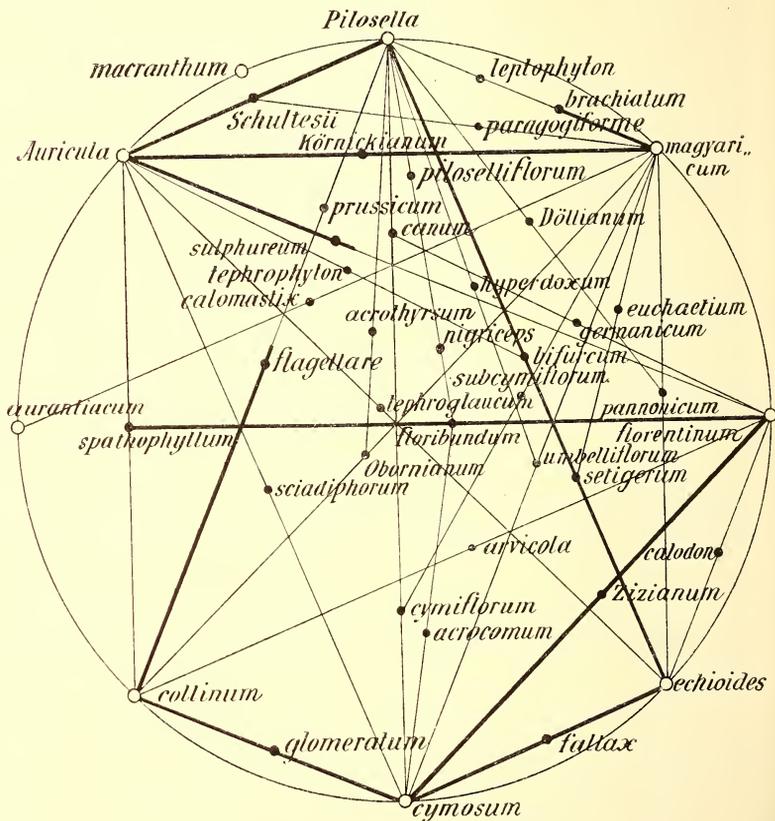
Zwischenformen der Praealtina und Echinina:

40. **H. calodon** Tsch. = *H. florentinum* = *echioides* N. P.
 41. **H. pannonicum** N. P. = *H. magyaticum* — *echioides* N. P.

Zwischenformen der Praealtina, Echinina und Acaulia:

42. **H. euchaetium** N. P. = *H. magyaticum* — *setigerum* N. P.
 43. **H. Doellianum** Z. = *H. pannonicum* — *Pilosella* Z.

Aus dieser Tabelle ist ersichtlich, dass mit Ausnahme des nur seltenen oder gar nur zufällig vorkommenden *H. macranthum* alle übrigen Grundformen unter einander in Verbindung treten und Uebergänge von einer zur anderen Art reichlich bilden die im Gebiete vertreten sind. Die nachfolgende Zeichnung zeigt auf graphischem Wege die Verwandtschaft der einzelnen Arten unter einander an.



Zur Erklärung dieser Figur sei erwähnt, dass die mit starken Linien gezogenen Verbindungen sich auf älter aufgestellte Arten vor Naegeli und Peter beziehen, während die schwächer gezogenen, Verbindungs-Reihen darstellen, die den Arten neuerer Autoren entsprechen. Verbindungen, wie *H. spathophyllum* mit *H. florentinum* = *H. floribundum* sind eigentlich aufzufassen als: *H. florentinum*—*collinum*—*Auricula*, und es ist nicht zu leugnen,

dass manche Form des *H. spathophyllum* leicht für *H. floribundum* oder auch das letztere für eine Form des *H. florentinum* oder gar des *H. collinum* angesehen werden kann.

A. **Acaulia** N. P. p. 114, 118.

Die über die grundständige Blattrosette sich erhebenden Achsen sind einfach, einköpfig, nur ausnahmsweise bei einigen wenigen Formen des *H. Pilosella* gabelig 2köpfig, blattlos. Vermehrung und Verjüngung vorwiegend durch Ausläufer. Blumen gelb, häufig aussen rothstreifig.

Rotte a) ***Pilosellina*** N. P. I. p. 114. Blätter der Grundrosette grün oder blaugrün, lanzettlich, länglich-lanzettlich bis lineal-lanzettlich, seltener oval, ganzrandig, seltener undeutlich gezähnt, unterseits dicht grauflockig bis weissfilzig; Haupt- und Nebenachsen vorwiegend einköpfig, Köpfchen mittelgross bis gross, die grössten der Untergattung, meist mit grauflockigen Hüllen.

△ Hülschuppen 1·5—2 mm breit, länglich lineal, kurz gespitzt mit stumpfer Spitze. Ausläufer kurz, dick mit dicht gestellten grossen Blättern versehen.

1. **H. macranthum** Ten.

Syll. fl. Nap. 399 (1831). N. P. p. 122; in Mähren nur in der **Ssp. testimoniale** N. = *H. pilosellaeforme* v. *macranthum* C. fisch Excurs. fl. (1878) p. 188. Schäfte 1—2, 15—25 cm hoch, schlank. Blätter lanzettlich, spitz, oberseits hellgrün. Hülle hell, 11—12 mm lang, bauchig. Schuppen 2 mm breit, die äusseren stumpf, dann spitzlich, die innersten spitz. Haare der Hülle und des Schaftes 0, auf den Blättern und am Rande steif, 4—5 mm lang, auf dem Blattrücken nur auf der Mittelrippe zerstreut, weich. Drüsen der Hülle + reichlich, kurz und dickstielig, hie und da nur zu Rudimenten umgewandelt, auf dem Schafte klein, feinstielig, oben reichlich, nach abwärts bis zum Grunde vermindert. Flocken auf dem Blattrücken einen dichten weissen Filz bildend, am Schafte und auf dem Rücken der Hülschuppen reichlich, fast filzig. Randblüthen rothstreifig; Stolonen kurz, unentwickelt. Juni.

Um Znaim, nur in der Poppitzer Schlucht am rechten Thalange, 1890 entdeckt, vielleicht nur zufällig und vorübergehend.

△△ Hülschuppen lineal, spitz, nicht abgerundet, meist schmaler wie oben. Ausläufer schlank, mit locker stehenden, gegen das Ende kleiner werdenden Blättern versehen.

2. *H. Pilosella* L.

fl. suec. ed. 2 (1755) = *Pilosella officinarum* Sz. Sz. in Flora 1862; *Pilosella communis* A. T. Monn. 1873, p. 13. Grundachse dicklich, verlängert, mit einer mehr oder weniger reichblättrigen Grundrosette endigend. Blätter meist etwas dicklich, seltener dünn, grün, gelbgrün oder etwas bläulichgrün, lanzettlich, länglich-lanzettlich, seltener verkehrt eilänglich oder spatelig, stumpflich bis spitz, ganzrandig, seltener undeutlich gezähnt. Schaft einfach, einköpfig, seltener gabelig 2köpfig, 5—40 cm hoch, öfter aus den Blattachsen der Grundrosette einen oder mehrere Nebenschäfte entwickelnd. Hülle kugelig, elliptisch mit abgerundetem Grunde, 6—14 mm lang; Hülschuppen 0·5—2 mm breit, lineal, spitz, meist grüngrau bis schwärzlich, seltener licht, oft hellrandig. Haare an Hülle und Schaft 0 oder spärlich, seltener reichlich; auf der Blattoberseite und auf den Blatträndern spärlich bis reichlich, meist borstlich, unterseits meist weich. Drüsen an Hülle und Schaft meist reichlich, seltener armdrüsig bis drüsenlos. Flecken der Hülle, der Schäfte und des Blattrückens reichlich bis weissfilzig. Blüten bald licht-, bald dunkelgelb, die äusseren häufig roth gestreift. Verjüngung und Vermehrung vorwiegend durch mehr oder weniger zahlreiche schlanke, meist kleinblättrige Ausläufer. Mai, Juni und oft bis zum Herbst.

Keine der nachfolgenden Piloselloiden-Arten erscheint in so zahlreichen in Grösse und Gestalt so vielfältigen Formen, als diese, ebenso hat keine der nachfolgenden Arten eine so allgemeine Verbreitung wie diese und so viele Uebergänge zu den übrigen Arten wie *H. Pilosella*. Auch dürfte selten ein Florengebiet, das dem Flach-, Hügel- und mittlerem Berglande angehört, so reich an Formen dieser Art sein, wie Mähren und Schlesien, da von den für Europa von Naegeli und Peter aufgestellten 21 Gruppen mehr als die Hälfte in zahlreichen Subspecies hier vertreten erscheinen. Die Gruppierung derselben nachfolgend:

△ Hochwüchsige, grossköpfige Formen mit grauer bis schwärzlicher 10—14 mm langen Köpfchenhülle.

§ Pflanzen (14)—20—37 und selbst 42 cm hoch; Hülschuppen breit oder breitlich.

I. *Trichoscapum* N. P. p. 132. Hülle 11—14 mm lang, grau bis dunkel; Schuppen breit. Behaarung lang, reichlich; Blätter länglich-lanzettlich bis lanzettlich, gross, unterseits grau oder weisslich filzig. Stolonen schlank bis dicklich.

* Drüsenarme Formen.

1. **Ssp. trichoscapum** N. P. p. 133. Blätter lanzettlich bis länglich-lanzettlich spitz, gross; Schäfte einer bis mehrere, etwas dicklich, 20—30 cm hoch. Hülle 11·5—14 mm lang, bauchig; Schuppen breit, grau, schmalrandig, am Ende mit einem dunklen Haarschopf versehen. Haare sehr reichlich, auf den Hüllen grau, am Schafte hell mit dunklem Fusse, auf den Blättern zerstreut, weich oder etwas borstlich, bis 6 mm und darüber lang. Drüsen an der Hülle 0 oder fast 0, am Schaft oben spärlich, abwärts mangelnd. Flocken der Hülle, am Schaft und auf dem Blattrücken einen weisslichgrauen Ueberzug bildend; Schuppenrand filzig. Randblüthen aussen röthlich bis rothstreifig. Ausläufer schlank bis dicklich.

Auf den Abhängen des Thayathales bei Znaim häufig, so zwischen Znaim und der Traussnitzmühle, bei Pöltenberg, Gross-Maispitz, am Geisssteige bei Luggau, im Thayathale bei Hardeg, bei Mühlfraun und a. O. var. *β orientale* N. P. p. 133 mit dunkelgrauer bis schwarzer Hülle, zahlreichen dunkelgrauen bis schwarzen Haaren, um Znaim ziemlich häufig, so auf den Abhängen des Pöltenberges, des Thaya-, Leska- und Granitzthales, in Hohlwegen zwischen Edelspitz und dem blauen Keller, auf dem Stierfels, Kuketaj bei Essekle, bei Mühlfraun und a. O.; auf dem Pelzberge bei Mühlfraun in einer breitblättrigen Form, die der Form 2 latifolium N. P. entspricht.

2. **Ssp. crassipes** N. P. p. 133 = *H. pilosella* b. Peleterianum Člk. Prodr. p. 194 Blätter lanzettlich, stumpflich, derb; Schäfte 2—4, dicklich, 14—17 cm hoch. Hülle 13 mm lang, gerundet; Schuppen breit, dunkel mit hellem Rande. Haare an Hülle, Schaft und auf den Blättern reichlich, hell, am Schafte mit dunkler Basis, auf den Blättern bis 7 mm lang, steiflich. Drüsen der Hülle zerstreut, am Schafte, oben ziemlich reichlich, dann zerstreut. Flocken der Hülle graulich, am Schafte auf dem Blattrücken weisslichgrau; Schuppenrand armflockig. Randblüthen aussen schwach röthlich. Stolonen verlängert, dicklich.

Auf trockenen und steinigten Abhängen um Nikolsburg und Znaim, so auf dem Königsstuhl, bei der Traussnitzmühle, bei Kaidling, Pelzberg bei Mühlfraun, Geisssteig bei Luggau, Luitgardenwarte bei Zaisa, bei Hardeg, bei Prossnitz (Sp.).

3. **Ssp. Thümenii** N. P. p. 133 = *H. Pilosella* L. g. longifolium Thümen in Bonplandia 1858. Blätter länglich-lanzettlich bis lanzettlich, bei 20 cm lang, spitz, weich. Schäfte 1—3, dicklich 25—35 cm hoch, ab und zu gabelig. Hülle 11—14 mm lang, am Grunde gerundet, mit dunkelgrauen weiss gerandeten breiten Schuppen. Haare überall hell, auf der Hülle reichlich am Schafte zerstreut, oben reichlich, auf den Blättern zerstreut, bis 4 mm lang und weich. Drüsen sehr klein, auf der Hülle 0, seltener mässig, am Schafte oben reichlich, abwärts bis zum Grunde vermindert. Flocken der Hülle reichlich, Schuppenrand filzig, Blattrücken und Schaft grau, Blattoberseite der jungen Blätter und jene der Stolonen zuweilen mit zerstreuten Flocken versehen. Blumen meist hellgelb, ungestreift bis rötlich gestreift. Ausläufer verlängert, dicklich, mit verhältnismässig grossen Blättern versehen.

Gebüsch, Waldesränder, Hohlwege, in der Umgebung von Znaim nicht selten. Klein-Tesswitzer Hohlweg, Thayathal zwischen Znaim und der Trausnitzmühle am linken Thalhange häufig, Pöltenberg, Pelzberg bei Mühlfraun, Kuketaj bei Essekle, Königsstuhl, Kopaina bei Gr.-Maispitz.

** Drüsenreiche Formen:

4. **Ssp. scalptum** N. P. p. 134. Blätter schmal-lanzettlich, spitzlich bis spitz. Schäfte 1—3, 25—35 cm hoch, schlank. Hülle 10—11 mm, am Grunde abgerundet, später gestutzt; Hüllschuppen intensiv dunkelgrau, weiss gerandet, breit; Haare an Hülle und Schaft spärlich bis mässig, an der Hülle grau, auf dem Schafte lichter, auf dem Nebenschafte reichlicher und länger, bis 4 mm lang, auf den Blättern sehr zerstreut, borstlich. Drüsen der Hülle reichlich, am Schafte oben mässig, abwärts vereinzelt. Flocken der Hülle und am Blattrücken graufilzig, am Schafte graugrün. Blüten sattgelb, die randständigen rothgespitzt. Stolonen verlängert, dicklich bis dick.

Auf trockenen sonnigen Hügeln und Gehängen verbreitet um Znaim. Thayathal, Pöltenberg, Trausnitzmühle, Poppitzer Schlucht, Leska- und Granitzthal, Kuketaj bei Essekle und a. O.

5. **Ssp. holostenum** N. P. p. 134. Blätter schmal-lanzettlich, lang, spitz. Schäfte 1—3, 28—35 cm hoch, schlank. Hülle 11 mm lang, schwärzlichgrau; Hüllschuppen breit, schmal hellrandig; Haare an der Hülle 0, am Schaft zerstreut, dunkel, auf den Blättern zerstreut

bis spärlich, steiflich, bis 5 mm lang. Drüsen lang, an der Hülle und Schaftspitze reichlich, abwärts bis zum Grunde vermindert. Flocken reichlich, Hülle und Schuppenränder filzig, Schaft und Blattrücken grau. Randblüthen ungestreift bis schwach gestreift; Stolonen verlängert, schlank.

Im warmen Hügelerde um Znaim mit der früheren, doch seltener, so im Rabensteinthale, um den Ort Pöltenberg, am Kühberge, bei der Traussnitzmühle, in der Poppitzer Schlucht, im Leskathale bei Znaim, auf dem Pelzberge bei Mühlfraun, Kuketaj bei Esseklee.

II. *Trichophorum* N. P. p. 134. Hüllen 10—12 mm lang; Schuppen breitlich, grau, seltener dunkel. Behaarung vorwiegend hell, reichlich, lang. Drüsen spärlich. Blätter lanzettlich bis länglich-lanzettlich, unterseits grau bis weisslichgrau-flockig. Stolonen schlank oder etwas dicklich.

6. *Ssp. trichophorum* N. P. p. 135. Blätter lanzettlich bis breit-lanzettlich, abgerundet bis spitz, grün. Hülle 11—12 mm lang, kugelig abgerundet mit breitlichen, grüngrauen, schmal-hellrandigen Schuppen. Haar hell, an Hülle und Schaft reichlich, auf den Blättern ziemlich reich, steiflich, bis 7 mm lang. Drüsen der Hülle spärlich, an der Schaftspitze reichlich, abwärts vermindert. Flocken an Hülle und Schuppenrand reichlich, weisslichgrau, am Schafte graulich und am Blattrücken einen weisslichgrauen bis grünlichgrauen Ueberzug bildend. Randblüthen ungestreift oder röthlich gestreift. Ausläufer schlank, stark verlängert. In 2 Formen:

α normale N. P. mit lanzettlichen oder breitlanzettlichen Blättern, reichlicher langer Behaarung und

β brevopilum N. P. mit länglichen Blättern, mässig reicher und kürzerer Behaarung.

In beiden Formen zerstreut in Mähren: Znaim, Kuketaj bei Esseklee; Stierfelsen, Gr.-Maispitz, dürre Hügel bei Konitz, bei Kaidling und a. O.; um Kromau, Klobouk bei Auspitz (Steiger), Brünn, Hadiberg bei Obřan, Julienfeld (F. Schur), auf dem Plateau von Drahan (Sp.), Helfenstein bei Thein und bei Friedek (W.).

7. *Ssp. stenobium* N. P. p. 137. Blätter schmal-lanzettlich, spitz, dicklich, dunkelgrün. Schäfte 1—2, 30 bis 42 cm hoch, schlank. Hülle 10—10·5 mm lang, bauchig, später mit gestütztem Grunde; Schuppen breitlich, dunkelgrau, schmal-hellrandig. Haare der Hülle reichlich, am Schafte mässig, auf den Blättern zerstreut, steiflich. Drüsen der Hülle 0, am Schaft spärlich, abwärts ver-

mindert. Flocken der Hülle und des Blattrückens einen grauen Ueberzug bildend, auf den Schuppenrändern und auf dem Schaft reichlich. Randblüthen dungelgelb, zuweilen rothstreifig, Stolonen verlängert, schlank. Ein *H. Pilosella*, das deutliche Uebergänge zu *H. echioides* zeigt, in dessen Verbreitungsbezirke es auch wächst.

Trockene, sonnige Hügel um Znaim. Thayathal, rechte Thalwand hinter der Militärschwimmsschule mit *H. echioides* L., Kapuzinerleiten bei Poppitz, Bez. Znaim, Kuketaj bei Esseklea.

§§ Mehr oder weniger hochwüchsige, 15—30 cm hohe Formen mit schmalen, grauen, selbst noch am Rande und an der Spitze weissfilzigen Hüllschuppen.

III. *Tricholepium* N. P. p. 138. Hülle 10—12 mm lang; Schuppen schmal, grau; Behaarung reichlich, an der Hülle kurz, bräunlich werdend. Blätter schmal-lanzettlich bis lanzettlich, unterseit meist weissfilzig, Drüsen der Hülle und Schaftes mehr oder weniger 0; Stolonen schlank bis dünn.

8. *Ssp. tricholepium* N. P. p. 138. Blätter lanzettlich bis länglich-lanzettlich, gelbgrün, spitz bis spitzlich. Schäfte 1—3, 20—30 cm hoch und schlank. Hülle 11—12 mm lang, mit gerundetem Grunde und schmalen, grauen Hüllschuppen, letztere hellrandig. Haare an der Hülle reichlich, hell mit bräunlichem Grunde, am Schaft zerstreut, bräunlich, auf den Blättern hell, weich bis steiflich. Drüsen an Hülle und Schaft nahezu fehlend. Flocken bis auf die Blattoberseite überall einen dichten filzigen Ueberzug bildend. Stolonen schlank, verlängert, zuweilen verzweigt. Randblumen gestreift oder ungestreift.

Um Znaim im warmen Hügelgebiete und im südlichen Mähren häufiger, sonst nur zerstreut. Um Znaim bei der Traussnitzmühle, Teufelsmühle gegen Gross-Maispitz, Poppitzer Schlucht, Stierfelsen, im Granitz- und Leskathale, dürre Hügel bei Konitz, Pöltenberg, Kl.-Tesswitz; um Nikolsburg auf dem Turold, bei Jassnig nächst M.-Weisskirchen.

9. *Ssp. pilinum* N. P. p. 139. Blätter schmal-lanzettlich, spitz, gelbgrün. Schäfte 1—3, 20 cm hoch, dünn. Köpfchenhüllen 10—11 mm lang, am Grunde abgerundet mit schmalen weisslichen Hüllschuppen. Haare der Hülle reichlich, kurz, grau mit schwärzlichem Fusse, daher die Mitte des Schuppenrückens dunkel, am Schaft zerstreut, schwarz, auf den Blättern spärlich, weiss. Drüsen der Hülle und des Schaftes spärlich, auf letzterem bis mässig und bis zum Grunde

zerstreut. Flocken der Hülle dichtfilzig, auf dem Schafte und Blattrücken einen grauen Ueberzug bildend. Blüten gelb, schwach röthlich bis stark roth gestreift. Ausläufer dünn, verlängert.

Im wärmeren Hügelerde, so um Brünn im Schreibwalde (F.), um Znaim bei der Traussnitzmühle, Stierfelsen, Königsstuhl, Kühberge, Kuketaj bei Essekle, bei Zaisa auf dem Weinberge, auf dem Turoid bei Nikolsburg.

△△ Formen mit mittelgrossen, 9—11·5, nur bei fulviflorum bis 13 mm langen Köpfchenhüllen und mittleren, selten bis 22 cm hohen Schäften.

§ Hüllschuppen breit oder mehr oder weniger breitlich.

IV. *Latiusculum* N. P. p. 140. Hülle 9—11·5 mm lang; Schuppen grau, hellrandig. Behaarung hell, kurz, spärlich bis mässig; Blätter breit-lanzettlich, länglich-lanzettlich, elliptisch bis obovat, unterseits grau bis weissfilzig. Schaft hie und da gabelig. Stolonen schlank.

10. *Ssp. amauroleucum* N. P. p. 140. Blätter eiförmig lanzettlich, spitz bis stumpf. Schäfte 1—2, 10—20 cm hoch, schlank. Hülle 10—11·5 mm lang, am Grunde gerundet; Schuppen breit, weisslich, in der Mitte dunkel, hellrandig. Haare kurz, an Hülle und Schaft höchstens 2 mm lang, an ersterer spärlich, am Schafte 0 oder zerstreut; auf den Blättern steif, bis 5 mm lang, zerstreut. Drüsen an der Hülle reichlich, auf der Schaftspitze mässig, abwärts bis zum Grunde zerstreut. Flocken der Hülle und an den Schuppenrändern weissfilzig, ebenso auf dem Blattrücken, Schaft grau. Randblüthen rothstreifig. Stolonen verlängert, schlank.

Um Znaim bei der Traussnitzmühle, Teufelsmühle, Poppitzer Schlucht, Stierfelsen, Leskathal; um Wsetin (B.); im Gesenke zwischen 700—1400 m. N. P.

11. *Ssp. latiusculum* N. P. p. 141. Blätter oval stumpflich, gelbgrün. Schäfte 1—2, 12—20 cm hoch, schlank. Hülle 10 cm lang, bauchig mit breiten, dunklen, kaum gerandeten Hüllschuppen. Haare hell, der Hülle sehr kurz, spärlich; auf dem Schafte nahezu mangelnd, auf den Blättern steiflich, zerstreut bis 5 mm lang. Drüsen der Hülle reichlich, auf der Schaftspitze mässig, abwärts bis zum Grunde zerstreut. Flocken der Hülle einen grauen Ueberzug bildend, Schuppenrand armflockig, Schaft grau, Blattrücken weissfilzig. Randblüthen rothstreifig. Ausläufer schlank bis dünn.

Zerstreut im Gebiete. Pelzberg bei Mühlfraun, Kuketaj bei Essekle, Hohlweg bei Kl.-Tesswitz, Kühberge bei Znaim, Abhänge gegen Edelspitz,

bei Gr.-Maispitz; um Kromau (Z.), Trebitsch (Z.), bei Brünn, um Kozlau, Leipnik und Friedland, bei Mistek und auf der Praschiwa bei Friedek (W.) nicht selten.

V. *Melanops* N. P. p. 144. Hülle 9·5—13 mm lang; Schuppen breit oder breitlich, dunkel oder schwärzlich. Behaarung dunkel, mässig lang, reichlich. Drüsen reichlich. Blätter lanzettlich bis länglich, unterseits mehr oder weniger grau bis weissfilzig. Stolonen verlängert.

* Reichhaarige, an den Köpfchen drüsenarme Formen:

12. *Ssp. pseudomelanops* N. P. p. 145. Blätter lanzettlich, spitzlich, gelbgrün. Schäfte 2—3, 20—25 cm hoch. Hülle 11 mm lang, oval, mit schwärzlichen, schwach hellrandigen, breitlichen Hüllschuppen. Haare der Hülle und des Schaftes reichlich, an ersterer schwarz, am Schaft dunkel, auf den Blättern heller, steiflich, bis 6 mm lang. Drüsen der Hülle mangelnd, am Schaft reichlich, abwärts bis zur Basis vermindert. Hülle und Blattrücken grauflockig, am Schaft reich- und an den Schuppenrändern armflockig. Randblüthen rothstreifig. Stolonen dicklich, verlängert. Ein deutlicher Uebergang zu *Trichoscapum*.

Im südlichen und mittleren Mähren zerstreut. Um Znaim: Pöltenberg, Kühberge, Thayathal, Kuketaj bei Essekle und bei Frain; auf dem Plateau von Drahan nächst Hluchov (Sp.), bei Wischau und Prossnitz (Sp.), Brünn (Cz.), Leipnik.

** Armhaarige, dagegen auf den Köpfchen und Schaftspitzen reichdrüsige Formen:

13. *Ssp. fulviflorum* N. P. p. 146. Blätter länglich-lanzettlich, spitzlich, gelbgrün. Schäfte 1—3, 20—30 cm hoch, dicklich. Hülle 11—13 mm lang, bauchig, mit breitlichen, schwarzgrauen, hellgrünrandigen Hüllschuppen. Haare der Hülle und des Schaftes kurz, an der Hülle fast mangelnd oder zerstreut, am Schaft 0 bis sehr zerstreut; auf den Blättern zerstreut, etwas steiflich, überall hell. Flocken der Hülle und des Schaftes einen grauen Ueberzug bildend, Schuppenrand flockenlos, Blattrücken weisslichgrau dichtflockig. Blüthen dunkelgelb, die randständigen stark rothstreifig. Stolonen verlängert, dicklich.

Zerstreut im ganzen Gebiete. Turol bei Nikolsburg, Thaya- und Leskathal bei Znaim, Kopaina bei Gr.-Maispitz, Kukrowitzer Hohlweg, Kühberge bei Znaim und bei Gnadlersdorf; Klobouk bei Auspitz (St.), bei Leipnik, Jesernik und Thein.

14. **Ssp. laticeps** N. P. p. 147. Blätter lanzettlich, spitz, hellgrün. Schäfte 1—2, 30—40 cm hoch, schlank, oft im unteren Theile gabelig. Hülle 11—12 mm lang, breitbauchig mit breiten schwarzen grünrandigen Hüllschuppen. Haare der Hülle mangelnd, am Schaft spärlich, auf den Blättern zerstreut, weisslich, bis 4 mm lang, überall hell. Drüsen lang, auf der Hülle sehr reichlich, auf der Schaftspitze mässig reich, nach abwärts bis zur Mitte zerstreut. Flecken der Hülle reichlich, grau, am Schuppenrande fleckenlos. Schaft und Blattrücken grau. Randblüthen rothspitzig bis schwach röthlich. Stolonen schlank, verlängert.

In warmen Hügellgebieten um Znaim: Thayathal, Kühberge, Kopaina, Poppitzer Schlucht, Stierfelsen. Kuketaj bei Essekle, Pelzberg bei Mühlfraun. Schreibwald bei Brünn.

VI. **Pilosella** N. P. p. 142. Hülle 9—11 mm lang; Schuppen breitlich, mehr oder weniger dunkelgrau, hellrandig, armhaarig oder haarlos, ebenso der Schaft. Blätter lanzettlich bis länglich, unterseits weissfilzig. Stolonen etwas dicklich, verlängert.

15. **Ssp. Pilosella** L. Blätter lanzettlich bis länglich-lanzettlich, spitzlich bis spitz. Schaft 13—20 cm hoch, schlank. Köpfchenhüllen 9—9·5 mm lang, eiförmig mit grauen, hellrandigen, breitlichen Hüllschuppen. Haare an Hülle und Schaft mangelnd, auf den Blättern reichlich, steif, bis 7 mm lang. Drüsen kurz, an der Hülle und Schaftspitze reichlich am Schaft bis zum Grunde ziemlich reichlich. Flecken der Hülle, Schuppenränder und auf dem Schaft einen graufilzigen, auf dem Blattrücken einen weissfilzigen Ueberzug bildend. Randblüthen rothstreifig; Stolonen dicklich, verlängert.

In der Umgebung von Znaim, so im Thayathale und auf den Kühbergen.

16. **Ssp. lanceolatooides** Ob., lanceolatum N. P. p. 143. n. Vill. Blätter lanzettlich, spitz, gelbgrün. Schaft 1—5, 18—22 cm hoch, schlank. Köpfchenhüllen 9—10 mm lang, gerundet, mit grüngrauen, schmalhellrandigen, breitlichen Schuppen. Haare an Hülle und Schaft spärlich bis ziemlich reichlich, hell, kurz; auf den Blättern zahlreich, weich, bis 6 mm lang. Drüsen der Hülle nahezu mangelnd, auf der Schaftspitze reichlich, abwärts bis zum Grunde zerstreut. Hülle und Schaft reich weisslichgrauflockig, Schuppenrand reichflockig, Blatt-

rücken weisslichfilzig. Randblüthen stark rothstreifig. Ausläufer verlängert, schlank.

Um Znain auf dem Kühberge und im Thayathal; Frauenholz bei Mühlfraun. Da der Namen „lanceolatum“ bereits durch Vill. vergeben ist, musste er geändert werden.

§§ Hülschuppen mehr oder weniger breitlich.

† Pflanzen höherer Gebirgslagen.

VII. *Subcaulescens* N. P. p. 148. Hülle 9—11 mm lang, seltener etwas grösser. Schuppen dunkel oder schwarz, breitlich. Behaarung schwarz. Blätter weich, lanzettlich bis länglich, unterseits graugrün, seltener grau. Schaft öfter gabelig getheilt. Drüsen lang, reichlich. Stolonen schlank.

17. *Ssp. subcaulescens* N. P. p. 148. Blätter lanzettlich bis länglich-lanzettlich, spitz, grün, am Rande zuweilen schwach gezähnt. Schäfte 1—2, 9—15 cm hoch, hie und da gegabelt. Hülle 10—10·5 mm lang, gerundet bis gestutzt mit breitlichen schwärzlichen, kaum gerandeten Hülschuppen. Haare der Hülle und des Schaftes schwarz, mässig bis ziemlich reichlich, auf den Blättern bis mässig reichlich, steiflich. Drüsen lang, an Hülle und Schaftspitze reichlich, abwärts bis zum Grunde zerstreut. Hülle mässig flockig, Schuppenrand armflockig bis nackt. Blattrücken grau. Randblüthen rothstreifig; Stolonen schlank.

In Gebirgsgegenden in 2 Formen:

α genuinum *l. valdestriatum* N. P. (p. 149). Wie oben. Auf der Lissa hora spärlich.

β acutissimum N. P. p. 150 Hülle kleiner, nur 8—8·5 mm lang; Hülschuppen sehr spitz, Behaarung an Hülle und Schaft nahezu 0. Im Gesenke zwischen 1300—1350 m: Köpernik, am Wege vom Hochschar zur alten Köpernikbaude, Saalwiesen, kl. Vaterberg, Schäferei, Altvater, Glatzer Schneeberg. Hie und da, so bei Karlsbrunn 1884 auch tiefer herabgehend.

18. *Ssp. melanocomum* N. P. p. 150. Blätter lanzettlich, stumpf bis stumpflich, gelbgrün. Schäfte 1—2, 20—23 cm hoch, schlank, zuweilen gabelig. Hülle 9·5 mm lang, gerundet, mit schwärzlichgrauen, schwach hellrandigen breitlichen Schuppen. Haare der Hülle schwärzlich, ziemlich reichlich, auf dem Schaft dunkel, ziemlich zahlreich, auf den Blättern zerstreut, dünn, bis 5 mm lang. Drüsen der Hülle spärlich, am Schaft oben reichlich, abwärts bis zum Grunde vermindert. Flocken der Hülle mässig,

auf den Schuppenrändern spärlich, Blattrücken reichlich flockig. Randblüthen ungestreift. Stolonen dünn bis schlank.

In Gesenke und in den Beskiden zwischen 630–1300 m. Schäferei, auf dem Altvater; Karlsbrunn bei 800 m; Rauschbordthal bei Goldenstein bei 800 m und a. O. so auf den Abhängen der Brünnelheide gegen den Tessgraben.

VIII. *Subvirescens* N. P. p. 160. Hülle 9–11 mm lang, grau oder dunkel; Schuppen breitlich bis schmal, grünrandig. Behaarung der Hülle und des Schaftes mässig bis spärlich, Blätter weich, gelbgrün, lanzettlich-länglich bis spatelig-länglich, unterseits graugrün, nicht dichtflockig. Schaft oft getheilt. Stolonen verlängert dünn. Scheinbar Uebergänge zu *H. pratense* Tsch.

* Formen mit spatelig-länglichen, glaucescirenden, weichen Blättern.

19. *Ssp. virescens* Fr. Symb. 1848. Blätter aussen spatelig-länglich bis spatelig-lanzettlich, gerundet, stumpf, die inneren lanzettlich, spitz, dünn. Schaft einer, 16–28 cm hoch, etwas dicklich, meist gabelig getheilt. Kopffzahl 2–3. Köpfchenhüllen 9–11·5 mm lang, kugelig bauchig mit \pm schmalen, spitzen, schwärzlichen, breit grünrandigen Hüllschuppen. Haare der Hülle mässig zahlreich, am Schaft oben bis reichlich, unten mässig, oben und auf den Köpfchenhüllen dunkel, abwärts hell; auf den Blättern steiflich, 5–8 mm lang, zerstreut bis ziemlich reichlich. Drüsen der Hülle und an den Coulomen oben mässig, abwärts zerstreut und bis zum Grunde vermindert. Flocken der Hülle ziemlich reichlich, Schuppenränder flockenlos, Stengel und Blattrücken reichlich. Randblüthen bald mehr, bald weniger rothstreifig. Stolonen dicklich schlank. Besitzt Anklänge an *H. flagellare* Willd.

In höheren Lagen des mähr.-schles. Gesenkes. Leiterberg, Nähe der Schweizerei, am Wege von der Schweizerei zum Altvater, Brünnelheide, Hirschbrunnen, überall im Bereiche des *H. glatzense* N. P. bei 1300 m *H. Pilosella* L. var. *virescens* Lindbg. Hierac. Skand. exsic. Nr. 101.

** Formen mit lanzettlichen bis länglich-lanzettlichen Blättern.

20. *Ssp. subvirescens* N. P. p. 160. Blätter länglich bis lanzettlich, stumpflich bis spitz. Schäfte 1–3, 15–22 cm hoch, schlank. Hüllen 9–9·5 mm lang, bauchig bis eingedrückt, mit breitlichen grauen, lichtgerandeten

Hüllschuppen. Haare der Hülle spärlich, sehr kurz, dunkel, am Schafte zerstreut, kurz, auf den Blättern zerstreut, weich. Drüsen der Hülle reichlich, bis mässig, Schaftspitze reichdrüsig, abwärts bis zum Grunde zerstreut. Flocken der Hülle graulich, Schuppenrand nackt, Schaft grau, Blattrücken grünlichgrau. Randblüthen ungestreift bis röthlich gespitzt. Stolonen schlank oder etwas dicklich.

Im mähr. Gesenke und in den Beskiden zerstreut, u. z. in der oben beschriebenen Form. 1. *pilosum* N. P. p. 161. Um Goldenstein, Neu-Ullersdorf, Zöptau etc.

21. **Ssp. nigrescens** Fr. Symb. 1848. Blätter lanzettlich, spitzlich, hellgrün. Schaft 20 cm hoch, schlank. Hülle 11 mm lang, oval abgerundet mit mehr oder weniger schmalen schwärzlichen, kaum gerandeten Hüllschuppen. Haare schwärzlich an der Hülle reichlich, am Schafte mässig zahlreich, auf den Blättern hell, zerstreut, streiflich, bis 4 mm lang. Drüsen der Hülle zahlreich, an der Schaftspitze reichlich, abwärts bis zur Schaftbasis zerstreut. Flocken der Hülle grau, Schuppenrand nackt. Schaft armflockig, Blattrücken reichflockig, graugrün. Randblüthen röthlich gestreift. Stolonen schlank.

Im Gesenke bei 1300 m und auf dem Glatzer Schneeberge zerstreut.

†† Pflanzen des Flach- und Hügellgebietes.

IX. **Trichadenium** N. P. p. 165. Hülle 9 mm lang; Schuppen breitlich, grau oder weisslich. Behaarung spärlich bis mässig. Blätter länglich-lanzettlich bis lanzettlich, spitz, dunkelgrün, unterseits weisslich-flockig. Drüsen kurz, zahlreich bis reichlich. Stolonen schlank.

22. **Ssp. bruennense** N. P. p. 166. Blätter länglich-lanzettlich bis lanzettlich, spitzlich, dunkelgrün. Schäfte 1, seltener 2, bis 27 cm hoch, schlank, ab und zu gegabelt. Hülle 10—10·5 mm lang, gerundet, mit breitlichen, weissgrauen, hell gerandeten Hüllschuppen. Haare hell, kurz, an der Hülle spärlich bis reichlich, am Schafte 0 bis spärlich, auf den Blättern länger, zerstreut, weich. Drüsen der Hülle reichlich, ebenso an der Schaftspitze, dann mässig und bis zum Grunde zerstreut. Flocken der Hülle und des Blattrückens einen weisslichen Ueberzug bildend, Schuppenrand weissfilzig, Schaft grau. Randblüthen rothstreifig. Stolonen schlank.

In 2 Formen zerstreut im Gebiete u. z. *a brevipilum* N. P. kurz und armhaarig, so um Brünn, Jurdová stráň bei Trebitsch (Z.), Schönwald bei

Frain, Hlinsko bei Leipnik und β *longipilum* N. P. mit reichhaariger Hülle, mit obiger im Schreibwalde und Antonibrünnel bei Brünn.

§§§ Hülschuppen schmal.

X. **Vulgare** N. P. p. 152. Hülle (7)—8—11 mm lang; Schuppen schmal, grau, seltener dunkel. Behaarung der Hülle und des Schaftes 0 bis mässig. Blätter schmal-lanzettlich, lanzettlich bis länglich, seltener elliptisch oder auch obovat, unterseits reichfilzig bis grüngrau. Stolonen schlank. In diese Gruppe gehören die meisten Formen der Art *H. Pilosella* L., auch zeigen sie die weiteste Verbreitung im Gebiete. Dieselben lassen sich etwa gruppieren wie folgt:

‡ Formen mit obovaten, länglichen oder länglich-lanzettlichen Blättern.

* Köpfchen und Schäfte haarlos oder sehr schwach behaart.

23. **Ssp. rosulatum** N. P. p. 152. Blätter obovat, stumpf abgerundet, gelbgrün. Schäfte 1—3, 12—20 cm hoch, dicklich. Hülle 9—10 mm lang, niedergedrückt bauchig, mit schmalen grauen, schwach hellrandigen Schuppen. Haare auf den Blättern zerstreut, bis 7 mm lang, steiflich, sonst 0 oder spärlich. Drüsen kurz, auf der Hülle reichlich, am Schaft oben spärlich, bis zum Grunde vereinzelt. Hülle, Schuppenrand und Blattrücken grau filzig-flockig, am Schaft graugrün. Randblüthen stark rothstreifig. Stolonen etwas dicklich, verlängert.

Im südlichen Mähren zerstreut, u. z. in einer etwas behaarten Form am Znaim auf den Kühbergen, Frauenholz bei Mühlfraun, Kopaina in Gross-Maispitz, Thayathal und Stierfelsen.

24. **Ssp. parviflorum** N. P. p. 153. Blätter länglich, stumpflich, gelbgrün. Schäfte einer, seltener 2, 7—12 cm hoch, dünn. Hüllen 7 mm lang, bauchig, mit schmalen grünen, stark hellrandigen Schuppen. Haare hell und kurz, an der Hülle spärlich bis 0, am Schaft nahezu 0, auf den Blättern weich, zerstreut, bis 5 mm lang. Drüsen kurz, an Hülle und Schaft mässig, abwärts bis zum Grunde verschwindend. Flocken der Hülle, Schuppenränder und des Blattrückens filzig weiss, am Schaft mässig. Blüten sattgelb, die randständigen stark rothstreifig. Stolonen dünn, verlängert.

Zerstreut im ganzen Gebiete, in den Beskiden und im Gesenke bis 1250 m. Um Znaim nicht selten, so im Thayathale, auf den Kühbergen, bei Poppitz, Gr.-Maispitz, Luggau, Zaisa, am Brandteiche und im Gilgen-

berger Walde bei Zlabings, um Brünn, Kromau, bei Leipnik, Goldenstein Karlsbrunn, auf den Saalwiesen, Köpernik u. a. O.

25. **Ssp. vulgare** Tausch, Bemerk. in Flora 1828 = H. Pileosella A. vulgare β lanceolatum Monnier Essai 1829. Blätter länglich bis länglich-lanzettlich, stumpf bis stumpflich. Schäfte 1—2, 8—16 cm hoch, dünn. Hülle 9—10 mm lang, abgerundet bis etwas eiförmig, mit schmalen, graugrünen, hellrandigen Schuppen. Haare an Hülle und Schaft fehlend bis spärlich, auf den Blättern spärlich, weich. Drüsen der Hülle und Schaftspitze reichlich, abwärts bis zum Grunde zerstreut. Flocken der Hülle grau, am Schuppenrande armflockig, Schaft graugrün, Blattrücken weiss oder grauweiss, dichtflockig. Randblüthen rothstreifig, seltener ungestreift. Stolonen dünn, verlängert.

Im ganzen Gebiete verbreitet und häufig, u. zw. in 2 von einander im Blattbaue verschiedenen Gruppen:

a geminum N. P. so wie oben. In mehreren Formen, u. zw.: 1. *subpilosum* mit haarloser Hülle und Schäften. So im Flach- Hügel- und Berglande bei Namiest (R.), Znaim, Frain, Zlabings, Brünn, Blansko, Gr.-Ullersdorf, Zöptau, Karlsbrunn, im Gesenke und in den Beskiden bis zu den höchsten Gipfeln. 2. *setosum* N. P. Hülle und Schäfte haarlos, auf den Blättern ziemlich reichlich borstig behaart. So auf den Kühbergen bei Znaim, Poppitzer Schlucht bei Znaim, Ratschitz (N), Goldenstein und a. O. nicht selten; 3. *pilosum* N. P. mit mässig zahlreichen Haaren an Hülle und Schaft, dafür spärlicher Drüsenbekleidung. Randblüthen schwach gestreift. Um Znaim, Poppitz, Konitz, Schönwald, Frain, Klobouk bei Auspitz (St.), Adamsthal bei Brünn, Leipnik, im Gesenke, und in den Beskiden; 4. *extriatum* N. P. mit etwas lanzettlichen, spitzlichen Blättern und ungestreiften Blüthen. Diese auf der Kopaina bei Gr.-Maispitz, bei Konitz nächst Znaim, Jesernik bei M.-Weisskirchen, M.-Schönberg.

β *subvulgare* N. P. Blätter länglich-eiförmig bis länglich-lanzettlich, spitzlich und mit bauchiger Hülle. In mehreren Formen: 1. *striatum* N. P. Hülle 10—10.5 mm lang, Randblüthen rothstreifig; Blattrücken und Hülle weisslichgrau. Schönwald bei Frain, Kopaina bei Gr.-Maispitz, Kühberge und Poppitzer Schlucht bei Znaim; Namiest (Th.), Parfuss bei Brünn (N.) auf dem Plateau von Drahan bei Hluchov (Sp.), Bordthall bei Goldenstein, Neudorf bei Gr.-Ullersdorf, Lissa Hora, Mistek (Gogela), etc. 2. *exstriatum* N. P. mit ungestreiften Randblüthen und grauem Blattrücken. Granitzthal und Thayathal bei Znaim, Kopaina bei Gr.-Maispitz, Schreibwald bei Brünn (Cz.).

** Haare der Köpfchenhüllen und Schäfte reichlich, hell, 2—3 mm lang.

26. **Ssp. trichocephalum** N. P. p. 153. Blätter länglich-elliptisch bis lanzettlich, spitzlich, die äusseren stumpf. Schaft

12—20 cm hoch, dünn; Köpfchenhüllen 10 mm lang abgerundet, mit schmalen, grauen, hellrandigen Hüllschuppen und wie die Schäfte mit reichlicher kurzer und heller Behaarung. Drüsen der Hülle fehlend, auf der Schaftspitze reichlich, bis abwärts zerstreut. Flocken der Hülle und des Blattrückens grau mit reichflockigen Schuppenrändern und graulichen Schäften. Randblüthen bald mehr bald weniger rothstreifig oder ungestreift, Ausläufer dünn.

Im südlichen Gebiete zerstreut, so auf den Kühbergen bei Znaim, im Thayathale daselbst, Neuhäusel bei Frain, Poppitzer Schlucht und auf der Poppitzer Heide, Bez. Znaim; Rother Berg bei Brünn (Úličný), Schebetein (N.).

†† Formen mit lanzettlichen spitzen Blättern.

* Hülle und Schäfte unbehaart.

27. **Ssp. angustissimum** N. P. p. 156. Blätter lanzettlich, spitz, hellgrün. Schaft 13—15 cm hoch, schlank. Hülle 9—9.5 mm lang, etwas bauchig mit sehr schmalen, sehr spitzen, grauen, hellrandigen Schuppen. Haare der Blätter weich, zerstreut. Drüsen der Hülle und Schaftspitze sehr reich, bis zum Grunde vermindert. Flocken an Hülle und Schaft einen grauen Ueberzug bildend, Schuppenränder mässig flockig, Blattrücken weisslich. Randblüthen rothstreifig. Ausläufer schlank.

Im südlichen Mähren um Znaim, so auf den Kühbergen, Poppitzer Schlucht und auf dem Pelzberge bei Mühlfrau.

28. **Ssp. rigidipilum** N. P. p. 157. Blätter lanzettlich spitzlich, grün. Schäfte 1—2, 15—18 cm hoch, dünn. Hüllen 8—9 mm lang, gerundet, mit schmalen, grauen, schmal hellrandigen Schuppen. Haare auf den Blättern borstlich, reichlich, mässig lang. Drüsen der Hülle und oben auf dem Schafte reichlich, bis zum Grunde vermindert. Hülle weisslich-flockig, Schuppenrand filzig, Schaft und Blattrücken grüngrau. Randblüthen rothstreifig; Stolonen etwas dicklich, verlängert.

Im südlichen Mähren zerstreut um Znaim und Nikolsburg.

** Hülle und Schaft verschieden dicht behaart.

29. **Ssp. amauron** N. P. p. 157. Blätter länglich-lanzettlich bis lanzettlich, die äusseren stumpflich, innere spitzlich, hellgrün. Schaft 6—12 cm hoch, schlank. Hülle 10 mm lang, gerundet, mit schmalen bis etwas breitlichen, fast schwärzlichen, grünlich gerandeten Hüllschuppen. Haare

an Hülle und Schaft schwärzlich, reichlich bis mässig, auf den Blättern weich und zerstreut. Drüsen der Hülle und Schaftspitze mässig bis reichlich, abwärts bis ober die Basis vermindert. Flocken an Hülle, Schaft und am Blattrücken einen grauen Ueberzug bildend, Schuppenrand nackt. Blüten dunkelgelb, die randständigen aussen rothstreifig. Ausläufer schlank.

Um Znaim: Thayathal, Poppitzer Schlucht, Essekle, Kühberge; um Brünn im Schreibwalde, Adamsthal (Th.), um Loučka bei Leipnik, Rajnochowitz (Gg.)

30. **Ssp. angustius** N. P. p. 157 = *H. Pilosella* β *angustifolium* Tsch. Bemerk in Flora 1828. Blätter lanzettlich, spitzlich. Schäfte 1—2, 14—18 cm hoch, dünn, die Nebenschäfte zuweilen gabelig. Hülle 9·5—10 mm lang gerundet, mit schmalen, graugrünen, hellrandigen Schuppen. Haare sehr kurz, an der Hülle sehr spärlich, am Schaft bis reichlich, auf den Blättern weich, ziemlich reichlich, bis 3 mm lang. Drüsen der Hülle und am oberen Theile des Schaftes reichlich, abwärts bis zum Grunde vermindert. Flocken der Hülle einen graulichen Ueberzug bildend, Schuppenrand flockenlos, Schaft und Blattrücken grüngrau bis grau. Randblüthen schwachröthlich, Stolonen dünn.

Im Gebiete in mehreren Formen zerstreut. Die wichtigsten sind:

- α *genuinum* N. P. 1. *epilosum* N. P. Haare an Hülle und Schaft 0. Rausebordthal bei Goldenstein, bei Zöptau, an der Strasse bei Hlučov nächst Prossnitz (Sp.), auf der Godula bei Friedek (W.), bei Mistek (Gg.).
- β *plurifloccum* N. P. Hülle weisslich, Schuppenrand filzig. Um Znaim im Thaya- und Leskathale, bei Neuhäusel nächst Frain, Gr.-Maispitz, Kaidling; um Nikolsburg; Adamsthal (Th.).
- δ *primarium* N. P. Blätter lanzettlich-spatelig, abgerundet bis stumpflich mit 8—10 mm langer abgestutzter Hülle; scheint einen Uebergang zu *H. flagellare* zu bilden, in dessen Verbreitungsgebiete diese Form vorkommt. Um Wsetin (B.) und um Leipnik.

††† Formen mit schmal-lanzettlichen spitzen Blätter.

31. **Ssp. stenophyllum** N. P. p. 158. Blätter schmal-lanzettlich, spitz. Schäfte 1—2, 15—30 cm lang, Hülle 9—9·5 mm lang, abgerundet, mit schmalen, grünen, stark hellrandigen Schuppen. Haare der Hülle spärlich, am Schaft zerstreut, kurz, auf den Blättern zerstreut, steiflich, bis 5 mm lang. Drüsen der Hülle reichlich, am Schaft mässig, abwärts bis zum Grunde vermindert. Flocken der Hülle einen graulichen Ueberzug bildend, am Schuppenrand nahezu 0, Blatt-

rücken graugrün. Randblüthen röthlich bis roth gestreift. Ausläufer dünn, verlängert.

Im Gesenke und im Hügellgebiete. Hochschar, Buchbergsthal; an der Strasse bei Hluchov nächst Prossnitz (Sp.), bei Czebin (F.), Helfenstein bei Thein, Poppitzer Schlucht, Kühberge, Kl.-Tesswitzer Hohlweg u. a. O. um Znaim.

22. **Ssp. tomentisquamum** N. P. p. 159. Blätter schmal-lanzettlich, spitz, gelbgrün. Schäfte 1—2, 16—20 cm hoch, schlank. Hülle 10—11 mm lang, bauchig, mit graulichen, breit weissrandigen, schmalen Hüllschuppen. Haare der Hülle und des Schaftes spärlich bis nahezu 0, hell, kurz; auf den Blättern weich, bis 4 mm lang. Drüsen der Hülle mässig, am Schaft zerstreut, bis abwärts vermindert. Flocken an Hülle und Schuppenrändern weissfilzig; Blattrücken grau. Die Oberseite junger Blätter oft flockig. Randblüthen schwach röthlich; Stolonen dicklich, verlängert.

Dem Anscheine nach ein *H. Pilosella*, in welchem Uebergänge zu *H. echiodes* aufgenommen sind. Im Verbreitungsbezirke des *H. echiodes* um Znaim auf der Poppitzer Heide, Poppitzer Schlucht, Kühberge; Kopaina bei Gross-Maispitz.

△△△ Kleinköpfige, meist niedrige Formen mit 6—8 mm langer Köpfchenhülle.

XI. ***Minuticeps*** N. P. p. 162. Hüllen dunkel, mit breitlichen bis schmalen Schuppen. Behaarung der Hülle und des Schaftes 0 bis mässig. Blätter lanzettlich, länglich-lanzettlich bis obovat, klein, unterseits reichflockig bis grüngrau. Stolonen schlank oder dicklich.

33. **Ssp. minuticeps** N. P. p. 162. Die äusseren Blätter obovat, die inneren länglich-lanzettlich, stumpf oder stumpflich. Schäfte 1—2, 4—11 cm hoch, dünn. Köpfchenhüllen 6—7 mm lang, rundlich, mit schmalen, weissgrünen, hellgerandeten Hüllschuppen. Haare der Blätter weich, ziemlich reichlich, sonst fehlend. Drüsen kurz, an der Hülle reichlich, am Schaft zerstreut. Flocken der Hülle und auf dem Blattrücken einen weisslichen Ueberzug bildend, auf den Schuppenrändern filzig und auf dem Schaft grau. Randblüthen stark rothstreifig. Ausläufer dünn, verlängert.

Zerstreut im ganzen Gebiete, oft in der Mitte zwischen hochwüchsigen und grossköpfigen Formen, so um Znaim auf den Kühbergen, in der Poppitzer Schlucht, am Wege von der Traussnitzmühle nach Poppitz, Thayathal, Kopaina bei Gr.-Maispitz, Schönwald bei Frain, Walterschlag bei

Datschitz, Plumenau (Sp.); auf der Kopaina und auf dem Königsstuhle ungestreifte Formen.

34. **Ssp. parvulum** N. P. p. 162. Blätter lanzettlich, spitz. Schäfte 1—2, 6—11 cm hoch, dünn. Hülle 6—7 mm lang, oval, mit breitlichen dunkelgrauen bis schwärzlichen, hellrandigen Schuppen. Haare auf den Blättern spärlich, weich, sonst fehlend, seltener zerstreut, auf Hülle und Schaft schwärzlich. Drüsen der Hülle spärlich, am Schaft zerstreut. Hülle armflockig bis grau, am Schuppenrande flockenlos, Blattrücken bis weisslich, Schaft grau. Randblüthen röhlich gestreift, Stolonen dünn.

Zerstreut im ganzen Gebiete, häufiger auch in Gebirgsgegenden. Um Znaim auf dem Königsstuhle, Kühberge, Stierfelsen, Poppitzer Heide, zwischen Konitz und Poppitz, auf der Kopaina bei Gr.-Maispitz, bei Schönwald, Paulitz, bei Kromau, Julienfeld bei Brünn (F. Schur), Hadiberg; im Walde Skalice bei Prossnitz (Sp.), bei Goldenstein, am Wege von der Dämmbaude zur Johannishütte; bei Altendorf nächst Römerstadt, auf dem Altvater (Mk.), Alfredhütte im Gesenke; um Leipnik hie und da, so bei Jesernik auf Bahndämmen und im Thale der Bečva zerstreut.

B. **Cauligera** N. P. p. 115. 183.

Die über die Grundrosette der Blätter sich erhebende Hauptachse ist verzweigt, beblättert, seltener durch Verkümmern der Stengelblätter blattlos, dann ein- bis wenigköpfig, sonst rispig oder doldig-rispig, mehr- bis vielköpfig. Blumen meist gleichfarbig, seltener die äusseren mehr oder weniger roth gestreift. Vegetative Vermehrung durch oberirdische oder unterirdische Läufer oder durch sitzende oder gestielte Rosetten.

α **Cauligera humilia** N. P. p. 183.

Stengel 5—15—seltener bis 20 cm hoch, aufsteigend, seltener aufrecht, blattlos, ein-, seltener zweiblättrig mit wenigen nicht verästelten oder einfach verästelten Zweigen, 2—7köpfig.

Rotte b) **Auriculina** N. P. p. 184. Blätter der Grundrosette meist etwas blaugrün, spatelig bis lineal-lanzettlich, beiderseits flockenlos oder unterseits flockig. Hülle klein, grünlich, kahl oder \pm flockig, zuweilen \pm behaart. Läufer mit nach dem Ende grösser werdenden Blättern.

△ Hauptart mit flockenloser Blattrückenseite und rispigem Kopfstande.

3. **H. Auricula** Lam. et DC.

f. Fr. 1805. *H. dubium* L. Fl. Suec. 1755 z. T. *H. dubium* Vill. Hist. pl. Dauph. 1789; *Pilosella dubia* Sch. Bip. 1866. *H. Lactucella* Wllr. 1822; *H. Buekii* Thüm. in Bonpl. 1858; *Pilosella Auricula* Gebr. Schultz in Flora 1862. Grundachse wagrecht, dicklich. Blätter der Rosette spatelig bis lineal-lanzettlich, stumpflich bis spitzlich. Stengel aufsteigend, schlank oder dünn, über dem Grunde mit einem Blatte versehen. Köpfchenstand rispig, etwas abgesetzt, bis \pm übergipfelt oder gleichgipfelig, mit 1—4 genäherten, schief oder bogig aufsteigenden, meist einfachen, seltener noch verästelten Zweigen. Akladium 4—10 mm lang oder auch darüber. Köpfchen 2—5, seltener mehr; Hülle 6—8 mm lang, oval, später gestutzt; Schuppen schmal, seltener etwas breitlich, stumpf, dunkelgrün bis schwärzlich, breit hellrandig. Brakteen ebenso gefärbt. Haare überall mangelnd bis spärlich. Drüsen klein, auf den Kopfhüllen und auf der Schaftspitze reichlich, seltener armdrüsig; Flecken sehr klein, an der Hülle und auf der Schaftspitze spärlich, sonst 0. Blüten gelb, nicht gestreift. Stolonen verlängert, dünn, selten dicklich, mit ziemlich entwickelten, gegen das Ende zu grösser werdenden Blättern. Mai, Juni, einzeln bis zum Herbst.

Im ganzen Gebiete vertreten, oft in grossen Mengen beisammen. Die zahlreichen Formen sind nicht scharf von einander zu trennen und liefern oft Uebergänge zu einander. Dieselben lassen sich nachfolgend gruppieren:

1. **Ssp. melaneilema** N. P. p. 186. Hüllschuppen schwärzlich bis schwarz, kaum gerandet, haarlos auf dem Blattgrunde hie und da spärlich behaart. Blüten ziemlich hellgelb. Stolonen verlängert, dünn.

Pflanzen höherer Gebirgslagen des mähr. Gesenkes und der Beskiden seltener im Hügellande, dieselben lassen sich gliedern:

a genuinum N. P. p. 187. 1. *epilosum*, dazu auch v. *monocephalum* Čelk., Pflanzen wie oben beschrieben. Am Wege von der Johannisbaude zur alten Köpernikbaude bei Goldenstein, im Seegraben, am Altvater, Kl. Vaterberg und sonst im Gesenke. 2. *stipitatum* N. P. mit langem, 15—50 mm messendem Akladium, dunklen Brakteen. Im Gesenke zwischen 1300—1360 m. Auf dem Altvater, Leiterberg etc.; auf der Lissa hora. 3. *marginatum* N. P. Schuppen und Brakteen dunkelgrün, weisslich gerandet. Um Bärn, Neu-Ullersdorf, Goldenstein in höheren Lagen; in den Beskiden auf der Lissa hora.

4. *substriatum* N. P. mit schwach röthlich gestreiften oder gespitzten Blüten, diese auf dem Spiglitzer Schneeberge.

β *aurulentum* N. P. Akladium kurz, 3–4 mm lang. Blüten dunkelgelb. Im südlichen Mähren. Jaserthal bei Luggau, Kopaina bei Gr.-Maispitz, Edelspitzer Wäldchen auf dem Kühberge bei Znaim, Helfenstein bei Thein.

2. **Ssp. Magnauricula** N. P. p. 192. = H. *Auricula* Lam. β *Vahljanum* DC. 1838; H. *Auricula* δ *spurium* P. M. E. Fl. Pr. 1850. H. *Auric.* β *majus* Lindbd. in Hartm. Skand. Fl.; H. *Auric.* var. *caulescens* Fr. Symb. 1848. Stengel kräftig, 20–28 cm hoch, dicklich, 4–7köpfig, mit dunkelgrünen, stark hellrandigen Hüllschuppen. Haare der Hülle licht, spärlich bis mässig auf dem Stengel zerstreut, am Grunde der Blätter steiflich, wimperig, bis 5 mm lang. Kopfstiele filzig; Stolonen dicklich, sonst wie die Grundform.

Selten. Bisher nur an der Bahnstrecke von Friedek nach Dobrua (W.) und im Bečvathale bei Leipnik spärlich.

** Hüllschuppen schmal.

3. **Ssp. Auricula** Lam. et DC. (N. P. p. 189) Blätter spatelig bis spatelig-lanzettlich, abgerundet, stumpf bis faltspitzig. Stengel 6–20 cm hoch, rispig 2–4, seltener 5köpfig; Akladium 4–10 mm. Hülle 5–7 mm lang, oval, später am Grunde gestutzt, mit schmalen, dunkelgrünen bis schwärzlichen, hellrandigen, stumpflichen Schuppen. Hülle und Stengel haarlos, nur bisweilen am Grunde des Stengels und am Grunde der Blätter wimperig behaart. Blüten hellgelb; Ausläufer schlank bis dicklich verlängert.

Im ganzen Gebiete verbreitet und häufig und auch vielgestaltig. Die Formen lassen sich gliedern:

a genuinum N. P. 1. *epilosum* N. P. Wie oben. Gemein im ganzen Gebiete und selbst auf den höchsten Bergen unserer Gebirge. 2. *setosum* N. P. Haare auf der Blattoberseite und am Rande zerstreut, bis 8 mm lang, borstlich, sonst wie vor. Hie und da auf dem Kühberge bei Znaim, hier auch eine völlig drüsenlose Form; bei Goldenstein, Gr.-Ullersdorf und Lhota bei Leipnik. 3. *subpilosum* N. P. Haare der Hülle spärlich, hell, kurz. Schuppen graulich grün, weisslich gerandet. Zerstreut im Lande (Peter). 4. *subglandulosum* N. P. Drüsen der Hülle sehr spärlich, an den Kopfstielen vereinzelt, sonst 0. Zwischen Märsdorf und Neudorf, bei Hohenstadt, Loučka und Jesernik bei Leipnik. 5. *stipitatum* N. P. Akladium 12–60 mm lang, Schuppen schwarzgrün, weisslich gerandet; Drüsen zahlreich. Um Znaim auf dem Kühberge, im Gesenke zerstreut. 6. *acutiusculum* N. P. Blätter lanzettlich, spitzlich, Schuppen dunkel, kaum gerandet. Bei Kl.-Bukowin (Th.) Leipnik.

Goldenstein und andere Orte im Gesenke. 7. *substriatum* N. P. Blüten heller oder dunkler gelb, die randständigen aussen rötlich gestreift oder gespitzt. Kühberge bei Znaim.

4. **Ssp. amaureilema** N. P. p. 191. Blätter lineal-spatelig, stumpf bis spitzlich. Stengel schlank, 7—25 cm hoch, mit einem 2—5, seltener mehrköpfigen rispigen Kopfstande endend, Aeste oft entfernt. Hülle 8—9 mm lang, oval, mit schmalen, stumpflichen, kaum hellrandigen Schuppen. Haare der Hülle spärlich bis mässig, schwarz, steiflich, an den Köpfchenstielen und am Stengel licht, mässig bis vereinzelt, am Grunde wie am Rande der Basis der Blätter oft reichlich. Drüsen lang, an der Hülle spärlich, oben am Stengel reichlich, abwärts schnell vermindert. Sonst wie der Typus.

In ganzen Gebiete zerstreut: Namiest (R.), Wölkinge bei Zlabings, Naschetitz, Kl.-Bukovin (Th.), Kühberge bei Znaim, Liliendorf bei Frain, Steinberg bei Auspitz (Sch.), Karthaus bei Brünn (Mk.), Jedowitz (Mk.), bei Wsetin (B.), Kohlwald bei Bodenstadt, Eisenbahndämme zwischen Leipzig und M.-Weisskirchen, Mistek (Gogela).

5. **Ssp. lituanicum** N. P. p. 192. Blätter spatelig-lineal, stumpf; Stengel 22—30 cm hoch, schlank, mit einem 2—3köpfigen rispigen Kopfstande endigend; 2. Ast vom ersten oft weit entfernt. Hülle 6—6·5 mm lang, rundlich, mit schmalen, stumpfen, dunklen, lichtgerandeten Hüllschuppen und weisslichen Brakteen. Haare am Stengel vereinzelt, am Blattrande wimperig, sonst 0. Drüsen lang, an der Hülle reichlich, ebenso oben am Stengel, abwärts bis zum Grunde zerstreut.

Zerstreut im Gebiete: Kühberge, Poppitzer Schlucht, am Waldwege von Pöltenberg nach Gr.-Maispitz, Gnadlersdorf u. a. O. bei Znaim; Schönwald bei Frain, zwischen Hardegg und dem Geisssteige bei Luggau auf Wiesen, Kl.-Bukowin (Th.), Waltersdorf (B.), Olmütz (Mk.), auf dem Ostraberge bei Friedland, Eisenbahndämme bei Jesernig, Podhura bei Leipzig, Rybaří bei M.-Weisskirchen, Torfmoor Hutí bei Althammer (Mk.), Goldenstein und sonst nicht selten.

△△ Zwischenformen der *Auriculina* und *Pilosellina* mit mehr oder weniger flockig bekleideter Blattunterseite.

4. **H. Schultesii** F. Schultz.¹⁾

Arch. I. 1842 = H. *Pilosella-Auricula* N. P. p. 221; H. *Auriculo-Pilosella* F. Schultz. Arch. 1854. Grundachse dicklich, wag-

¹⁾ Dieser Name wurde gewählt, da H. *auriculaeforme* Fr. nach Dahlstedt und anderen Untersuchungen nicht H. *Pilosella-Auricula*, sondern H. *Peleterianum-Auricula* ist, sonach zu H. *xystolepium* N. P. gehört.

recht oder schief; Blätter der Grundrosette spatelig, spatelig-lanzettlich, elliptisch bis länglich oder auch schmal-lanzettlich, stumpf bis spitz, vorwiegend blaugrün. Stengel aufsteigend, schlank, oft mit einem Stengelblatt über dem Grunde. Kopfstand gabelig, hochgabelig bis armköpfig-rispig, durch Fehlschlagen einköpfig, übergipfelig, mit einem oder wenigen schief aufsteigenden Zweigen. Hülle 7—10 mm lang, seltener grösser, eiförmig bis rundlich. Schuppen schmal, seltener breitlich, spitz, meist dunkel gefärbt, hellrandig wie die wenigen Brakteen. Haare meist an Hülle und Stengel arm bis mässig zahlreich, Drüsen reichlich. Flocken der Hülle, des Stengels bis mässig, Blattrücken meist mässig flockig bis zu einem grauen Ueberzug vereint. Blüten gelb, die Randständigen selten rötlich oder roth gestreift. Stolonen \pm verlängert, bis dicklich, mit gegen das Ende an Grösse zunehmenden oder auch abnehmenden, entfernt stehenden Blättern. Mai, Juni.

Zahlreich in seinen Formen; die im Gebiete bisher beobachteten lassen sich nachstehend gruppieren:

* Pflanzen mit lanzettlichen, stumpfen oder auch spitzen Rosettenblättern, gabeligen oder auch schwach rispigen Stengeln.

I. *Schultziorum* N. P. p. 224. Diese Gruppe zeichnet sich durch \pm schwärzliche schmale bis etwas breitliche, kaum gerandete Hüllschuppen, lanzettliche \pm stumpfe Blätter aus. Die Formen derselben stehen ziemlich in der Mitte zwischen den Stammeltern, bei einigen lassen sich aber Anklänge an *H. Auricula* nicht übersehen.

1. **Ssp. Schultziorum** N. P. p. 225. Blätter etwas blaugrün, lanzettlich bis länglich-lanzettlich, stumpflich. Stengel 18—34 cm hoch, schlank, gabelig bis rispig. Hülle 8—9 mm lang, kugelig mit schmalen bis etwas breitlichen, schwarzen, kaum gerandeten spitzen Schuppen. Haare der Blätter spärlich, sonst fehlend. Drüsen der Hülle reichlich, oben am Stengel mässig zahlreich, zum Grunde allmählich verschwindend. Flocken der Hülle mässig, am Stengel oben reichlich bis grau, abwärts und am Blattrücken zerstreut. Randblüten ungestreift; Stolonen verlängert.

Im Gebiete bisher nur in der beschriebenen Form β *oreophilum* 2 *extriatum* N. P. p. 225. An Friedhofsrainen bei Vsetin (B.); Hlinsko bei Leipnik und auf dem Bahndamme bei Jesernik.

II. *Holubyanum* N. P. p. 226. Blätter \perp lanzettlich, spitz; Stengel steiflich, dicklich, gabelig bis rispig endigend. Hüllen 7—9 mm lang, mit schmalen, mehr oder weniger schwarzen, geränderten Schuppen. Diese Gruppe zeigt Anklänge an *H. Auricula*.

2. **Ssp. Holubyanum** N. P. Stengel aufsteigend, 20—26 cm hoch, im unteren Drittel mit einem Blatte versehen; Akladium 1·5—3·5 cm lang; Blätter glauk. Hülle \perp kugelig, mit schmalen, schwarzen, gerandeten Hüllschuppen. Haare hell, an der Hülle mässig, am Stengel oben spärlich, abwärts reichlicher, am Blattrande wimperig, überall weich. Drüsen der Hülle spärlich, am Stengel oben mässig, abwärts bald verschwindend. Flocken der Hülle spärlich, an den Köpfchenstielen reichlich, am Stengel oben graulich, abwärts bald verschwindend bis vereinzelt. Blattrücken zerstreut flockig. Randblüthen ungestreift. Stolonen verlängert dicklich.

Von der ungarischen Pflanze etwas verschieden, habituell aber sehr ähnlich. Wegränder am Wege zwischen Baumöhl und Gr-Maispitz. ersterem Orte etwas näher; an der Strasse zwischen Kaidling und Neuschallersdorf, im Thayathale und zw. in der Nähe der Traussnitzbrücke, selten.

** Pflanzen mit obovat-spateligen oder spatelig-lanzettlichen Blättern.

III. *Megalophyllum* N. P. p. 226. Blätter obovat-spatelig, stumpf abgerundet. Hüllen 7—9 mm lang, mit schmalen oder breitlichen Schuppen, diese graugrünlich, lichtgerandet.

3. **Ssp. megalophyllum** N. P. Blätter wie oben, glaucescirend; Stengel etwas aufsteigend 15—35 cm hoch, schlank, hoch bis tief gabelig. Hülle bis 11 mm lang, bauchig. Schuppen grünlichgrau, hellrandig, bis breitlich, spitz. Haare der Hülle und am Stengel 0 bis mässig, auf den Blättern spärlich bis mässig, am Rande zuweilen wimperig. Drüsen kurz, an der Hülle reichlich, am Stengel oben mässig, zum Grunde hin zerstreut. Flocken der Hülle und des Schaftes graulich, auf dem Blattrücken und Köpfchenstielen reichlich. Randblüthen rothstreifig bis ungestreift. Stolonen verlängert, schlank.

Im Gebiete in mehreren Formen zerstreut und zwar:

a pleiotrichum N. P. p. 226. Haare der Hülle reichlich, am Stengel spärlich bis zerstreut. Flocken der Hülle einen graugrünen Ueberzug

bildend. 1. *pilosum*. Drüsen der Hülle mässig zahlreich und 2. *epilosum* N. P. Haare der Hülle und des Stengels 0, Drüsen reichlich. In beiden Formen auf dem Kühberge bei Znaim, Abhänge gegen Edelspitz, Poppitzer Schlucht bei Znaim und auf dem Kreuzberg-Plateau bei Kromau (Z.); Feldränder bei Leipnik gegen Bohuslavek, M.-Schönberg beim Sanatorium-Park (P.).

β *oligotrichum* N. P. Stengel dünn, Hüllschuppen schmal. Blätter zerstreut behaart. 1. *pilosiceps* und 2. *calviceps* N. P. Stierfelsen, Kühberge und zwar am Wege von Edelspitz nach Konitz auf einer Wiese hinter dem Wäldchen, zwischen Gr.-Maispitz und Luggau und zwar vorwiegend in der zweiten Form.

IV. *Erythrogrammum* N. P. p. 227. Blätter länglich-lanzettlich bis spatelig, selbst obovat, stumpf bis spitzlich, etwas blaugrün. Habitus der Pflanzen an *H. Pilosella* mahnend.

4. *Ssp. erythrogrammum* N. P. Blätter spatelig-lanzettlich bis länglich-lanzettlich, stumpflich bis spitzlich, etwas blaugrün. Stengel fast aufrecht, 7—17 cm hoch, dünn, gabelig oder einfach. Hülle 9—9.5 mm lang, rundlich, mit schmalen, graugrünen, breitgerandeten, spitzen Schuppen. Haare auf den Blättern spärlich, weich, sonst fehlend. Drüsen der Hülle reichlich, oben am Stengel mässig, dann bis zum Grunde zerstreut. Flocken der Hülle reichlich, Schuppenränder nackt, am Stengel mässig und auf dem Blattrücken einen grünlichgrauen Ueberzug bildend. Randblüthen stark rothstreifig. Stolonen verlängert.

Im Gebiete sehr zerstreut in beiden Formen und zwar 1. *striatum* N. P. mit stark rothgestreiften Aussenblumen: Kühberge bei Znaim, zwischen Gross-Maispitz und Luggau, im Wäldchen vor Podhorn, Bez. M.-Weisskirchen, auf dem Kotouč bei Stramberg (Sp.), auf der Lissa Hora. 2. *substriatum* N. P., schwach gestreift od ungestreift. Wiesen am Waldesrand längs der Eisenbahn bei Schönwald, Bez. Frain, Brünn (N.), Práslowitz nächst Olmütz (Sp.), Wiesenrand bei Bobrk nächst Vsetin (B.); am Flössgraben zwischen Friedland und Ostravitz und auf der Godula bei Friedland (W.)

5. *Ssp. silvicola* N. P. Blätter + breit-lanzettlich, stumpf bis spitzlich, etwas blaugrün. Stengel dünn, aufsteigend bis aufrecht 7—14 cm hoch, einfach oder über dem Grunde gabelig gespalten. Hülle 8—9 mm lang, oval, mit dunkelgrauen, hellrandigen, schmalen und spitzigen Schuppen. Haare der Hülle mangelnd, am Stengel spärlich, auf den Blättern zerstreut, weich, hell. Drüsen der Hülle reichlich, am Stengel oben spärlich, bis zum Grunde zerstreut. Flocken der Hülle graulich, an den Schuppenrändern zerstreut,

auf der Schaftspitze weisslich, abwärts reichflockig; Blattrücken graugrün überzogen. Stolonen dünn.

Zerstreut im Gebiete. Kopaina bei Gr.-Maispitz, Schönwald, Bez. Frain, Thayathal bei Znaim, Waltersschlag bei Datschitz, Rybáři bei Mähr.-Weisskirchen.

6. **Ssp. suprafloccosum** Blätter lanzettlich, spitz, etwas blaugrün. Stengel aufrecht, dünn, hochgabelig, bei 20 cm hoch. Hülle 8 mm lang, kugelig, mit schmalen grauen, hellrandigen, spitzen Schuppen. Haare der Hülle spärlich, sonst ziemlich reichlich, hell. Drüsen der Hülle mässig, am Stengel oben reichlich, abwärts vermindert. Flocken der Hülle sehr reichlich bis filzig; Blattrücken und Stengel graulich, auf der Blattoberseite zerstreut. Blüten ungestreift oder gestreift; Stolonen dünn.

Im Gebiete zerstreut: Thayathal bei Znaim, hier in Gesellschaft mit *H. echioides* Lum., bei Leipnik, überall etwas vom Typus verschieden, so z. B. durch die Rothstreifung der Randblüthen und nur durch die spärliche Flockenbekleidung und den Bau der Pflanze zur Gruppe *Erythrogrammum* gehörig.

*** Blätter schmal- bis lineallanzettlich, spitz.

V. ***Coryphodes*** N. P. p. 230. Hülle 9—10 mm lang, selten länger, Hüllschuppen schmal, schwärzlich bis grau, schmal hellrandig. Charakteristisch durch die schmalen, spitzen Blätter, wodurch diese Gruppe zu der Gruppe *Megalophyllum* einen Gegensatz bildet.

7. **Ssp. Mendelii** N. P. p. 230. Blätter schmal-lanzettlich, spitz, bläulichgrün. Stengel aufrecht, schlank, 12—18 cm hoch, gabelig. Hülle 9—10 mm lang, bauchig, mit schmalen, spitzen, grauen, hellrandigen Schuppen. Haare dunkel, an Hülle und Stengel reichlich bis zerstreut, kurz, auf den Blättern länger, hell und zertrent. Drüsen klein, an Hülle und Stengelspitze reichlich, von da abwärts bis zum Grunde zerstreut. Flocken der Hülle reichlich, Schuppenränder nackt, Stengel und Blattrücken grau bis graugrün. Randblüthen gestreift oder ungestreift. Stolonen dünn.

In beiden Formen: 1. *striatum* und 2. *exstriatum* N. P. im Thayathale bei Znaim, doch weichen diese durch steifliche Haare auf den Blättern von der durch Mendel in Brünn auf künstlichem Wege aus *H. pilosella* ssp. *bruennense* ♂ und *H. auricula* α *genuinum* ♀ erzeugten Pflanze etwas ab. Da die Stammeltern um Brünn häufig wachsen, so ist das Auftreten des echten *H. Mendelii* N. P. um Brünn nicht ausgeschlossen. Eine andere Pflanze dieser Bezeichnung wurde auf der Kostelecká hora (Sp.) gefunden.

VI. *Schultesii* N. P. (Schultz.) Blätter lanzettlich bis länglich-lanzettlich, spitzlich bis stumpf. Köpfehen 8—9 mm lang, mit breitlichen, dunklen, breit hellrandigen Schuppen.

8. **Sp. Schultesii** F. Schultz. Arch. 1842 = H. Pilosella Auricula Schultz Arch. 1854 = Pilosella Schultesii Geb. Schz. in Flora 1862 = P. officinarum Schz. Bip. 1866. Stengel aufsteigend, 13—26 cm hoch, schlank, gabelig. Blätter lanzettlich bis länglich-lanzettlich, spitz oder stumpflich, etwas blaugrün. Hülle 8—9 mm lang, eiförmig-kugelig, mit breitlichen, dunklen, breit hellrandigen, spitzen Schuppen. Haare der Hülle hell, \pm reichlich oder nahezu 0, ebenso auf dem Stengel, auf den Blättern \pm zerstreut, etwas steiflich. Drüsen der Hülle und oben am Stengel reichlich, abwärts vermindert. Flocken an der Basis der Hülle graulich, sonst zerstreut, am Stengel oben grau, abwärts vermindert. Blattrücken graulich. Stolonen verlängert. Blumen \pm rothspitzig.

Zerstreut und selten. 1. *pilosum* N. P. Auf Wiesen bei der Station Hombok bei Olmütz (Khek), 2. *epilosum* N. P. Haare der Hülle und des Stengels 0. Diese um Drahanowitz bei Olmütz (Sp.), zwischen Gr.-Maispitz und Luggau, im Thayathale bei Znaim, bei Schönwald und Rudolez. Eine stark rothgestreifte, äusserst zierliche Form auf dem Kähberge bei Znaim, sie stimmt mit der Schultz'schen Originalpflanze Nr. 700 des Schultz'schen Herb. Cent. 7 völlig bis auf die Rothstreifung überein. Hierher wahrscheinlich auch das H. auriculaeforme Fr., welches N. P. für Teschen anführen und das nach Weber auf der Godula bei Friedland wachsen soll.

β *Cauligera elata* N. P. p. 184.

Stengel 20—100 cm hoch, aufrecht, ein- bis arnblättrig, seltener reichblättrig, mit mehreren oder zahlreichen, meist mehrfach verzweigten Kopfständen endigend. Kopfstand 7- bis reichköpfig, bei den Zwischenformen aber niedriger, gabelig oder gabelig-rispig.

β I. **Chlorophylla** N. P. p. 116. Blätter elliptisch, länglich bis lanzettlich, \pm weich, grasgrün oder gelbgrün. Stengel hoch, arnblättrig, nur unten mit 1—2, seltener mehr Blättern versehen, oben oft drüsig.

Rotte e) **Gollina** N. P. p. 284. *Pratensia Ascherson* Fl. N. O. D. Flachl. 1848. Stengel mehr oder weniger hohl, leicht zerdrückbar. Blätter elliptisch oder länglich bis lanzettlich, weich. Stengelblätter meist 1—2, selten bis 4 unten am Stengel. Kopfstand gedrängt rispig, oben etwas doldig.

Hüllen mittelgross, meist dunkel. Haare an Hülle, Kopfstielen und Stengeln \pm schwärzlich bis dunkel. Hülle, Köpfchenstiele und oberer Theil des Stengels \pm drüsig, ebenso auch oft die Spitze der Stengelblätter. Blätter oberseits flockenlos, unten armflockig. Blumen sattgelb oder orangeroth, äussere ungestreift, roth bis intensiv purpurstreifig. Stolonen vorhanden, unterirdisch oder oberirdisch, letztere mit grünen, gegen das Ende grösser werdenden Blättern versehen.

△ Hauptarten mit hochwüchsigen Stengeln oben angeführter Beschaffenheit.

* Blumen orange, roth oder intensiv purpurstreifig.

5. **H. aurantiacum** Linn.

sp. pl. 1763 = *H. vulgare* γ *aurantiacum* Nlr. Nachtrg. 1851 = *Pilosella aurantiaca* Sz. Sz. in Flora 1862; *H. Hinterhuberi* Schz. Bip. = *H. sabino-aurantiacum* Schz. Bip. Arch. 1855. Stengel aufsteigend, hoch, zusammendrückbar mit endständigem, 4—10, selten mehrköpfigen rispigen Kopfstand abschliessend. Blätter länglich oder länglich-lanzettlich, in den Grund verschmälert, stumpf bis spitz, entfernt kleinzählig, geschweift gezähnel bis ganzrandig, hellgrün bis bläulichgrün. Stengelblätter 1—4, in der unteren Hälfte, rasch in die dunklen Brakteen übergehend. Hülle 7—8 mm lang, seltener länger, oval mit rundem, später gestutztem Grunde, mit schmalen bis breitlichen \pm stumpflichen, dunklen, bisweilen grünlich gerandeten Schuppen. Haare dunkel bis schwarz, abwärts heller, überall bald mehr, bald weniger reichlich, auf beiden Blattseiten und am Rande reichlich, weich. Drüsen der Hülle und oben am Stengel reichlich, abwärts bis zum Grunde zerstreut, am oberen Rande und auf der Spitze der Stengelblätter vereinzelt. Flocken der Hülle und des Stengels spärlich bis mässig reichlich, am Blattrücken zerstreut. Stolonen bald unterirdisch mit blassen Schuppen oder oberirdisch mit nahezu gleich grossen Blättern. Blumen orange bis purpurn, Griffel dunkel. Juni, Juli.

Im Gesenke und den Beskiden zwischen 1300—1350 m, hie und da herabgehend bis in die Thäler, seltener im Hügelgebiete wie im Teschner Kreise. In mehreren Formen, die sich nachfolgend gruppieren lassen:

- Formen mit reichköpfigem Blütenstande, 3—4 Stengelblättern und schmalen, stumpfen, mehr oder weniger geränderten Hüllschuppen.

1. **Ssp. aurantiacum** N. P. p. 288. Stengel 15—30 cm hoch, seltener höher, in der unteren Hälfte 3—4blättrig. Kopfstand rispig geknäult, Akladium 5—8 mm lang. Hülle 7—8 mm lang, oval, mit abgerundetem Grunde. Schuppen schwärzlich, schwach gerandet. Haare der Hülle und des Stengels im oberen Theile reichlich schwarz, an den Kopfstielen ebenso gefärbt, zerstreut, im unteren Theile des Stengels und auf den Blättern hell, reichlich, weich, sonst wie oben.

In 2 Formen und zwar: 1. *longipilum* N. P. Im Gesenke zwischen 1300—1450 m und auf dem Glatzer Schneeberg. Saalwiesentrücken, Köpfernsteine, Hochschar, Leiterberg, Altvater, gr. und kl. Kessel, auf dem Ameisenhügel bei Wiesenberg, auf den Hängen von der Hohen Heide bis zu den Verlorenen Steinen, stellenweise auch tief herabgehend, so auf der Ochsenwiese bei Karlsdorf bis zu 800 m und bei Thomasdorf (F.); im Gebiete der Beskiden mit etwas helleren Haaren, so auf einer Wiese an der Bahnstrecke von Friedek nach Dobrau (W.), in einem Graben bei Friedland (Gogela) und auf der Barania bei Teschen (N. P.). 2. *fusciflorum*. Stengelhaare mässig zahlreich, abwärts zunehmend bis reichlich. Oben schwarz, unten hell. Drüsen der Hülle spärlich, Blüthen orange. Im Gesenke zerstreut unter der normalform, so im gr. Kessel, auf den Abhängen der hohen Heide, Ochsenwiese u. a. O.

2. **Ssp. melinoides** N. P. p. 289. Stengel 43—56 cm hoch, schlank, meist mit 3 Stengelblättern in der unteren Stengelhälfte, oben mit einem locker-rispigen, gleich oder etwas übergipfeligen Kopfstande endigend. Hülle 8—9 mm lang, oval, mit schmalen stumpflichen, schwarzen, hellgrün gerandeten Hüllschuppen. Brakteen schwarz, Haare der Hülle reichlich, an den Kopfstielen spärlich, am Stengel oben mässig, abwärts reichlicher, schwarz. Blüthen hellpurpur, sonst wie der Typus.

In 2 Formen: 1. *holotrichum* N. P. mit bald geringerer bald etwas reichlicher Behaarung; 2. *holopsilon* N. P. Behaarung im Kopfstande mangelnd, am Stengel ebenso oder spärlich, nur am Grunde reichlich, an der Hülle mässig bis ziemlich reichlich. Beide Formen im Gesenke zwischen 1300—1340 m, so am Ameisenhügel bei Wiesenberg, Altvater, Köpfern und zwar bei der alten Baude, gr. Kessel, Maiwiesen bei Karlsdorf, Saalwiesentrücken.

○○ Armköpfige Formen mit schmalen, bald spitzigen bald stumpflichen, randlosen, schwarzen Hüllschuppen und 2 Stengelblättern.

3. **Ssp. porphyromelanum** N. P. p. 284. Stengel 35—38 cm hoch, mit 2 Stengelblättern in der unteren Hälfte, oben mit einem 5—8köpfigen Blütenstande endigend.

Hülle 8—8.5 mm lang, oval, gerundet. Schuppen tief-schwarz, schmal, spitz, randlos. Haare der Hülle und im oberen Theile des Stengels schwarz, dann hell, an der Hülle ziemlich reichlich, im Kopfstande mässig, am Stengel reichlich. Drüsen der Hülle spärlich, an den Köpfchenstielen reichlich, am Stengel oben in mässiger Zahl, dann bis zum Grunde vereinzelt. Flocken an Hülle, Stengel und Blattrücken zerstreut bis spärlich. Blüten hellpurpurn.

Im Gesenke zwischen 1300—1340 m zerstreut, seltener als die vorhergehende und nachfolgende Pflanze. Köpferniksteine, Köpfernikbaude, Saalwiesen, gr. Kessel.

4. **Ssp. carpathicola** N. P. p. 290. Stengel 24—30 cm hoch, mit 2 Stengelblättern in der unteren Hälfte, mit einem rispigen, gleichgipfeligen, 2—6köpfigen Blütenstande endigend. Hülle 7—8 mm lang, oval, am Grunde gerundet, mit schmalen, stumpflichen, schwarzen, fast randlosen Schuppen. Haare der Hülle reichlich, an den Kopfstielen mässig zahlreich, am Stengel sehr zahlreich, schwarz, jene des Stengels dunkel mit schwarzem Fusse, auf beiden Blattseiten und am Rande der Blätter zahlreich, weich. Drüsen der Hülle spärlich, an den Kopfstielen und oben am Stengel reichlich, abwärts bis zum Grunde zerstreut. Flocken an Hülle, Stengel und Blattrücken spärlich, auf letzterem nur am Rande und Mittelnerv. Kopfstiele grau. Blüten orange, die randständigen aussen purpurn.

Im Gesenke zwischen 1250—1460 m ziemlich häufig und bildet nebst *H. melinoides* die Hauptmenge aller rothblühenden Habichtskräuter. Spiglitzer Schneeberg, alte Köpfernikbaude, Brünnelheide, Altvater, gr. und kl. Kessel, Ochsenstall am Abhange der hohen Heide und sonst zerstreut.

** Blumen dunkelgelb, ungestreift.

6. **H. collinum** Gochnat

tent. Cichor. 1808; pratense Tsch. in fl. 1888. *Pilosella pratense* Sch. Bip. P. pratense v. angustifol. Fr. in Sched. *H. pratense* var. *silvicola* Fr. Symb. Grundachse schief oder wagrecht, dicklich. Stengel 30—50 cm hoch oder auch höher, aufrecht oder aufsteigend, dicklich, hohl, leicht zusammendrückbar, fein längsgestreift mit einem abgesetzt rispigen, nach oben doldigen Kopfstande endigend, dessen unterster Ast zuweilen entfernt. Köpfchen geknault oder locker, gleich oder etwas übergipfelig, zu 10 bis zahlreich im Blütenstande. Hülle 7—8 mm

lang, selten länger, walzlich, mit gerundeter oder gestutzter Basis, schmalen bis breitlichen, spitzen oder auch stumpflichen, dunkelgrauen bis schwarzen, randlosen oder auch geränderten Schuppen. Brakteen ebenso wie die Hüllschuppen. Blätter der Rosette länglich-lanzettlich bis spatelig-länglich, zum Grunde schmaler werdend, jene des Stengels zuweilen mit breiter Basis sitzend, alle gezähnt bis fast ganzrandig, stumpf bis spitz. Stengelblätter 2—3 bis etwa $\frac{2}{3}$ der Stengelhöhe. Behaarung an Hülle und Stengel meist reichlich, oben dunkel, abwärts heller. Drüsen der Hüllen, der Köpfchenstiele und am oberen Theile des Stengels meist zahlreich, abwärts bald verschwindend, an der Spitze und am oberen Rande der Stengelblätter zerstreut. Hülle armflockig, im Kopfstande fast filzig, am Stengel mässig flockig, auf der Blattoberseite meist flockenlos, unterseits bis mässig flockig. Blüten meist dunkelgelb mit gleichgefärbten oder etwas dunkleren Griffeln. Stolonen bald unterirdisch mit blassen schuppenartigen Niederblättern, leicht zerbrechlich oder oberirdisch mit genäherten gleichgrossen Blättern. Juni—Juli.

Im ganzen Gebiete zerstreut, in Gebirgsgegenden und Gebirgstälern häufiger als im Flach- und Hügelgebiete, stellenweise auch fehlend oder sehr selten, und zwar in mehreren Formen.

I. *Collinum* N. P. p. 303. Pratense Zahn. Kopfstand \pm geknäult und gleichgipfelig. Hülle kurz cylindrisch mit gerundetem Grunde, schmalen, spitzen \pm schwärzlichen, kaum oder sehr schmal gerandeten Schuppen. Blätter grün, Behaarung reichlich.

1. **Ssp. collinum** Goch. Stengel dicklich bis dick, 30—50 cm hoch, aufrecht. Kopfstand rispig, oben doldig, geknäult, die oberen Aeste sehr genähert, die unteren entfernt, Kopfszahl 15—50. Blätter grün. Hülle 6—7 mm lang, mit schmalen, spitzen, schwärzlichen, kaum gerandeten Schuppen. Brakteen dunkel. Haare an Hülle und Stengel wie auch im Kopfstande reichlich, oben dunkel, abwärts heller, aus einem verdickten, zuweilen dunkler gefärbten Fusse entspringend. Drüsen der Hülle, im Kopfstande und im oberen Stengeltheile reichlich oder ziemlich reichlich, abwärts bis zu etwa $\frac{1}{3}$ der Stengelhöhe sehr vermindert, dann 0, an der Spitze der Stengelblätter vereinzelt.

a. genuinum N. P. Wie oben *1. longipilum*. Gemein im Gesenke und in dessen Thälern, scheinbar seltener in den Beskiden, so an

der Strecke von Friedek nach Dobrau (W.) bei Friedland, Leipnik-Podhradní Lhota bei Rajnochovitz an Strassenrändern (Gg.), Rajnochowitz (Gg.) und a. O. Im Flach- und Hügellgebiete um Olmütz, Bisenz und im Gödinger Walde; bei Babitz und Ruditz (Fm.), um Znaim an Feldrainen bei Poppitz, häufiger bei Kaidling; bei Pöltzenberg in einem Holzschlage, hier wohl nur vorübergehend; im Gebiete des Odegebirges nicht selten. 2. *brevipilum* N. P. H. kobrinense Gorsky, Haare kurz, auf den Blättern zerstreut. Im Gesenke um Altstadt, Ramsau, Goldenstein, Freiwaldau, auch noch auf dem rothen Berge.

β *subcollinum* N. P. p. 305. Blätter lanzettlich, spitzlich bis spitz, grün. Hülschuppen fast breitlich, spitzlich, hellrandig. Brakteen weisslich gerandet. Flocken am Blattrücken mässig, am Hauptnerv reichlich. Bei der Buchakermühle bei Goldenstein, Neu-Josefsthal und bei Neu-Ullersdorf; bei Leipnik.

γ *gorlicicum* N. P. p. 305. Kopfstand locker rispig. Blätter etwas schmal-lanzettlich, spitz, gelblichgrün. Hülschuppen schmal, spitz, schmal-hellrandig. Brakteen grau. Flocken am Blattrücken zerstreut, am Mittelnerv mässig zahlreich. Um Teschen (N. P.), bei Lapačů nächst Wsetin (B.), Podhura-Wiesen bei Leipnik.

δ *densipilum* N. P. p. 305. Kopfstand geknäult bis locker. Blätter lanzettlich bis schmal-lanzettlich, spitz, hellgrün. Hülschuppen sehr schmal, spitz, schmal hell gerandet. Brakteen dunkel. Flocken auf den Stengelblättern ziemlich reichlich, auf dem Rücken der Rosettenblätter mässig. Seefelder bei Goldenstein, Kleppel bei Zöptau, Eisenbahndämme bei Jesernik, Bezirk M.-Weisskirchen, überall selten.

2. **Ssp. leptocaulon** N. P. p. 306. Stengel schlank, aufrecht, 25—43 cm hoch. Kopfstand locker, rispig-doldig, 6—10 köpfig. Blätter hellgrün, lanzettlich, stumpflich bis spitz, 2—3 Stengelblätter in der unteren Hälfte. Hülle 6—6·5 mm lang, cylindrisch mit gerundeter Basis, sehr schmalen, spitzen, schwarzen, fast randlosen Schuppen. Brakteen dunkel. Haare ziemlich hell, an der Hülle fast reichlich, am Stengel oben zerstreut, abwärts allmählich reichlicher bis zahlreich, auf beiden Blattseiten ziemlich reichlich. Drüsen der Hülle mässig zahlreich, im Kopfstande reichlich, am Stengel oben mässig, abwärts bald 0, auf den Stengelblättern 0. Flocken der Hülle bis reichlich, am Stengel zahlreich, Blattunterseite ziemlich reichlich, oberseits zerstreut bis spärlich. Kopfstiele weisslich.

Im mähr. Gesenke nur die oben beschriebene Form β *calvius* N. P. = *H. fimbriatum* Mertens et Roth mit lockeren Kopfständen und angeführter Behaarung, u. zw. zwischen 1300—1400 m sehr zerstreut. Köpernikbaude bei Goldenstein, Hochschar, im grossen Kessel, am hohen Fall, bei der Schäferei, Ochsenwasser am Ablange der hohen Heide, Hirschbrunnen; dann wieder auf der Kniehina bei Friedland (1881).

II. *Uechtritzi* N. P. p. 311. Kopfstand etwas locker, \pm doldig-rispig, gleichgipfelig. Hülle kurz, cylindrisch, mit gestutztem Grunde, schmalen, spitzen und etwas hell gerandeten Schuppen. Blätter etwas bläulichgrün, Haare reichlich, mässig lang.

3. **Ssp. Uechtritzi** N. P. p. 311. Stengel schlank bis dicklich, 35—55 cm hoch. Kopfstand wie oben, 6—25köpfig. Blätter länglich-lanzettlich, die äusseren stumpf, öfter faltspitzig, die inneren spitz; 2—3 Stengelblätter an der unteren Stengelhälfte. Hülle 7—8 mm lang, sonst wie oben. Brakteen grau, hellrandig. Haare der Hülle und im Kopfstande mässig, etwas dunkel, am Stengel oben dunkel, unten hell, überall reichlich bis zahlreich; auf den Blättern oben sehr spärlich, unterseits am Rande mässig, am Hauptnerv reichlich. Drüsen der Hülle ziemlich reichlich, an den Kopfstielen mässig, oben am Stengel spärlich, abwärts bis zur Mitte verschwindend. Flecken überall spärlich, auf der Blattoberseite 0, auf den Kopfstielen grau. Blumen hell- bis dunkelgelb. Stolonen schlank.

Im Gesenke zerstreut. Am Wege zur Johannishütte bei Goldenstein, u. zw. von der Dämbaude aus, alte Köpernikbaude, bei Ramsau, Karlsbrunn, Neu-Josefthal, am rothen Berge u. a. O.; im Hügelgebiete um Fulnek und Leipnik in Gesellschaft mit dem typischen *H. pratense* Tsch. Scheinbar der erste Uebergang zu *H. Auricula*.

III. *Brevipilum* N. P. p. 312. Kopfstand geknäult, gleichgipfelig; Hülle kurz cylindrisch, mit gestutzter Basis, schmalen, spitzen, dunklen, weisslich gerandeten Schuppen. Blätter grün, Haare reichlich, sehr kurz.

4. **Ssp. brevipilum** N. P. = *H. pratense* var. *silvicolum* Fr. Symb. 1848. Stengel 35—50 cm hoch, dicklich, aufrecht. Kopfstand 10—20köpfig, sonst wie oben. Blätter länglich bis fast zungenförmig, stumpflich, faltspitzig, hellgrün, am Stengel 2—3 in der unteren Hälfte. Hülle 6, seltener 7 mm lang, sonst wie oben. Haare der Hülle mässig, 0.5 mm lang, im Kopfstande und oben am Stengel reichlich bis sehr reichlich, abwärts vermindert, über dem Grunde wieder stark vermehrt, hell, kurz, 1 mm lang. Auf den Blättern und am Rande reichlich, kurz und weich. Drüsen der Hülle spärlich, am Stengel oben reichlich, abwärts bis zur Mitte sehr vermindert bis 0. Flecken spärlich an der Hülle, am Stengel oben reichlich, abwärts vermindert, auf der Rückseite der Stengelblätter zerstreut, auf der

Rückseite der Rosettenblätter nur am Mittelnerv, sonst 0. Blüten dunkelgelb. Stolonen häufig unterirdisch, sonst sehr verlängert und leicht abbrechbar.

Im östlichen Gebiete Mährens zerstreut. Wiesen bei Czeitsch (Mk.), Eisgrub (N.), im Jungwald bei Göding (Sch.), bei Bisenz (B.), Aussee (Th.), Olmütz (Mk.), um Leipnik längs des Zuges der Karpathen-Ausläufer auf Wiesen der linksseitigen Thalhälfte, so bei Podhura, Neuhof, Leipnik bis gegen Thein.

△△ Zwischenformen und Bastarde der *Collina* mit den früheren Arten mit weichen, bald an *H. Pilosella*, bald in der Form an *H. Auricula* mahnenden Blättern, die Beimengungen der Eigenschaften von *H. collinum* zeigen.

† Zwischenform zwischen *H. Pilosella* und *H. collinum*. Mittelhohe bis niedrige Pflanzen mit gabeligen Stengeln und vorwiegender Neigung zum *Pilosella*habitus.

7. *H. prussicum* N. P.

p. 373 = *H. Pilosella* † *collinum* N. P.; *H. bifurcum* Klinggr. fl. Preuss. 1848; *H. bif. δ corymbulosum* v. *hirsutiss.* Döll. Fl. Bad. 1864. *H. stoloniflorum* Rehb. Grundachse kurz, dick, senkrecht oder schief. Stengel aufrecht oder aufsteigend, fein gestreift, oft hohl, unter der Mitte 1—2blättrig, 25—50 cm hoch, gabelig bis lockerrispig, 2—10köpfig, gleich oder untergipfelig, mit 1—4 Zweigen. Rosette 3—5blättrig, mit lanzettlichen, länglichen oder elliptischen, stumpfen bis spitzlichen, grünen bis bläulich-grünen Blättern. Hülle 8—10 mm lang, selten etwas länger, eiförmig oder etwas walzlich, mit gerundeter oder später etwas gestutzter Basis, schmalen bis breitlichen, dunkelgrünen bis schwärzlichen ± gerandeten Schuppen. Haare dunkel, lang, überall reichlich, auf den Blättern etwas vermindert. Drüsen an Hülle und Stengelspitze reichlich, abwärts bald vermindert bis 0, auf den Stengelblättern 0. Flocken der Hülle mässig, an den Köpfchenstielen filzig und am oberen Theile des Stengels reichlich. Blüten bald heller bald dunkler gelb, die äusseren auch hie und da schwach rothstreifig, Griffel gleichfarbig. Stolonen verlängert, schlank bis dicklich, mit entfernten, vorn genäherten, an Grösse bald ab- oder zunehmenden Blättern versehen. Juni, Juli.

Im Gebiete zerstreut und noch wenig beobachtet. Um Karlsbrunn, Troppau, u. zw. an den Eisenbahndämmen gegen Komorau (Khek), um Friedek (W.), bei Neu-Josefthal nächst Goldenstein, Podhura-Wiesen bei Leipnik, am Waldwege von Znaim zur Teufelsmühle. Um Mistek (Gg.).

8. *H. flagellare* Willd.

Enum. h. Berol. Suppl 1813. = *H. collinum*-*Pilosella* N. P. p. 378; *H. bifurcum* Rehb. exc. 261; *H. bifurcum* α *majus* Nlr. fl. Wien 1846 *H. stoloniflorum* Koch syn. ed. 2; *H. Pilosella* α *stolonifl.* Tausch in Flora 1828; *Pilosella stolonifera* Gebr. Schultz in Flora 1862; *H. pratensis*-*Pilosella* P. M. E. Fl. Preuss. 1850 p.; *H. flag.* Koch syn. III. p. 1723. Grundachse dicklich, wagrecht oder schief. Stengel aufsteigend, dicklich oder schlank, fein gestreift, oft hohl, blattlos oder mit einem Stengelblatte unter der Mitte, gabelig oder lockerrispig, 2—6köpfig, gleich oder untergipfelig. Zweige schief abstehend, gegen die Spitze hin oft verästelnd, entfernt. Blätter der Rosette 4—8, die äusseren spatenförmig, dann länglich bis länglich-lanzettlich, stumpf, die innersten bis spitz, gelbgrün oder grün, dünn, bei einzelnen Formen dicklich. Hülle 8—10—12 mm lang, selten etwas länger, breit niedergedrückt kugelig, mit schmalen, spitzen, grauen oder dunklen, schmalrandigen Schuppen. Brakteen grau, hellrandig. Haare der Hülle fast 0 oder spärlich, hell oder etwas dunkel, am Stengel zerstreut, weich, hell, auf beiden Blattseiten hell, weich, zerstreut bis spärlich, bis 4 mm lang. Drüsen reichlich. Flocken der Hülle reichlich, an den Schuppenrändern nahezu 0, Stengel und Köpfcchenstiele oben filzig, abwärts bis reichflockig; Blattrücken \pm reichflockig bis schwach filzig. Blumen hellgelb, die randständigen oft \pm rothstreifig, Griffel gleifarbig. Stolonen zahlreich, verlängert dicklich bis dick, zuweilen Köpchen tragend, mit genäherten, gleich oder allmählich verschieden grossen Blättern versehen. Mai, Juni.

Zerstreut im Gebiete, im östlichen Theile und in Gebirgsgegenden häufiger. In mehreren Formen.

○ Köpfcchenstand hochgabelig oder laxrispig; Stengel 20—30 cm hoch.

1. **Ssp. *flagellare*** Wild. Hülle 10—12 mm lang, kugelig bauchig, am Grunde niedergedrückt, mit schmalen, sehr spitzen, grauen oder dunklen, schmal hellrandigen Hüllschuppen. Haare der Hülle spärlich oder 0, am

Stengel zerstreut, weich hell, auf beiden Blattseiten zerstreut. Drüsen der Hülle und Stengel-Enden reichlich, abwärts vermindert bis mässig. Flocken der Hülle und am Blattrücken reichlich, am Stengel mässig, an den Köpfchenstielen grau. Blüten hellgelb, aussen ungestreift oder \pm schwach rötlich. Stolonen verlängert, dicklich mit meist an grösse zunehmenden, entfernt stehenden Blättern.

Mit Ausnahme des westlichen und südwestlichen Hügellgebietes fast überall im Bereiche des *H. collinum* Gochn. und zwar in der oben beschriebenen Form α *pilosiceps* N. P. In Schlesien überall im Gesenke und ebenso im mähr. Theile dieses Gebirgszuges und in den Beskiden. So um Zöptau, Altstadt, Goldenstein, Bärn, Römerstadt, Hohenstadt, Schönberg, Karlsbrunn, Lindewiese etc.; im Hügellgebiete um Olmütz, von da bis Bisenz und Göding, zwischen Kiitein und Jedovnitz (Th.) und bei Kiritein, hier mit kl. Köpfchen; im Beskidengebiete um Friedek (W.), Friedland, Freistadt (Cz.), Mähr.-Weisskirchen, Leipnik, Wsetin, Mistek, (Gg.) u. v. a. O. Die Form β *minoriceps* N. P. mit 9 mm langer Hülle, reichlicher Behaarung auf den Blättern und sattgelber Blumenfarbe auf Wiesen bei Rybaři nächst Mähr.-Weisskirchen.

○○ Köpfchenstand \pm tiefgabelig, Stengel 15—25 cm hoch.

α Pflanzen des Flach- und Hügellgebietes.

2. **Ssp. cernuiforme** N. P. p. 384. Köpfchenstand sehr tief gabelig oder die Verzweigung aus der Blattrosette. Hülle 10—11 mm lang, mehr oder weniger kugelig, dann niedergedrückt, mit schmalen, sehr spitzen, schwarzen, schmalrandigen Hüllschuppen. Brakteen dunkel. Haare an Hülle und Stengel spärlich bis mässig, schwarz, abwärts dunkel, auf den Blättern zerstreut, oberseits fast borstlich. Drüsen sehr lang, an der Hülle reichlich, am Stengel oben mässig, dann zerstreut. Flocken der Hülle grau, an den Schuppenrändern \pm reichlich, oben am Stengel und auf der Rückseite der Blätter graulichgrün. Blüten gelb, die randständigen intensiv rothstreifig. Blätter lanzettlich, stumpflich, grün.

Bisher nur in der beschriebenen Form *l. longipilum* N. P. und zwar bei Rybaři nächst Mähr.-Weisskirchen auf Wiesen und auf den Podhura-Wiesen bei Leipnik, an letzterem Orte nur spärlich unter der Normalform; bei Karlsbrunn und bei Goldenstein im Rauschborthale, doch selten.

β Formen höherer Gebirgslagen.

3. **Ssp. glatzense** N. P. p. 383. Blätter oft gelbgrün, ovalspatelig bis länglich oder lanzettlich, stumpflich bis spitz. Stengel aufsteigend, ohne oder mit einem tiefstehenden Blatte, gabelig. Hülle 9—10 mm lang, nieder-

gedrückt kugelig mit schmalen, spitzen, schwärzlichen, kaum gerandeten Schuppen. Brakteen dunkel, meist hellrandig. Haare an Hülle und Stengel fehlend bis mässig, dunkel, auf den Blättern zerstreut oder mässig, weich. Drüsen der Hülle und Stengelspitze mässig bis zahlreich und zwar im verkehrten Verhältnisse mit der Behaarung, abwärts zerstreut. Flocken der Hülle ziemlich reichlich, an den Schuppenrändern zerstreut; Blattrücken graulichflockig, Stengel oben filzig, abwärts vermindert. Blüten aussen ungestreift oder mehr oder weniger rötlich gestreift.

Am Glatzer Schneeberg und im Gesenke zwischen 1250 und 1400 m sehr zerstreut und zwar in 2 Formen: 1. normale N. P. und 2. *hirsutum* N. P., letztere mit schwarzer Behaarung an Hülle und Stengeltheilen, oft auf dem selben Standorte. Ameisenhügel bei Wiesenberg, Kriechenlehne, Schweizerei, gr. Kessel (Mk.), Hirschbrunnen am Wege zum Sonntagsberge, am rothen Berge bei Winkelsdorf, am Horizontalwege zwischen dem Franzensjagdhause und dem Petersteine, bei der alten Köpernikbaude, Hochschar und auf dem Glatzer Schneeberge.

‡ Zwischenformen zwischen *H. Auricula* und *H. collinum* mit \pm spatelförmigen kahlen, bläulichgrünen Blättern.

9. *H. spathophyllum* N. P.

p. 386 = *H. collinum*-*Auricula* N. P. p. 386. Grundachse wagrecht oder schief, dicklich, etwas verlängert. Stengel aufsteigend bis fast aufrecht, schlank, ungestreift oder nur sehr schwach gestreift, zusammendrückbar. Kopfstand rispig, oben doldig, geknault, später locker, gleichgipfelig, 5—10, seltener reichköpfig, die oberen Zweige gedrängt, die unteren etwas entfernt, schief oder etwas bogig aufsteigend. Die unteren bis 2fach verästelt. Blätter der Rosette spatelig bis lanzettlich, gerundet, stumpf bis faltspitzig, bläulichgrün, meist etwas dicklich, seltener dünn, 2, seltener 3 Stengelblätter in der unteren Hälfte vorhanden, diese von der Form der Rosettenblätter, spitzlich, meist halbstengelumfassend sitzend. Hülle 6—8 mm lang, selten länger, kurz cylindrisch mit gestutzter Basis, schmalen oder breitlich-stumpflichen bis spitzen, dunklen, breit grünrandigen Hüllschuppen; Brakteen dunkel, breit hellrandig. Haare meist spärlich bis mässig, oben hell oder dunkel, am Stengelgrunde hell, auf den Rändern der Blätter spärlich, wimperig, sonst meist 0. Drüsen stark entwickelt, an der Hülle reichlich, Stengelspitze

und Köpfchenstiele sehr reichlich, am Stengel bis zum Grunde zerstreut bis mässig. Flocken der Hülle spärlich, am Schuppenrande 0, oben am Stengel mässig, dann einzelt bis 0, ebenso auf dem Blattrücken. Blüten \pm hell oder dunkelgelb, hie und da am Rande etwas röthlich gestreift oder gespitzt. Stolonen meist verlängert, oft auch unterirdisch, die oberirdischen häufig wie der Stengelgrund und die Blattmittelrippen der Rosettenblätter roth überzogen, mit entfernt stehenden und gegen das Ende an Grösse zunehmenden spateligen Blättern nach Art des *H. Auricula* Lam.

Zerstreut im Verbreitungsbezirke des *H. collinum* und wird nicht selten mit *H. floribundum*, mit dem es im genetischen Zusammenhange steht, verwechselt. In mehreren Formen:

○ Mit breitlichen, stumpflichen Hüllschuppen.

1. **Ssp. spathophyllum** N. P. Stengel 25—40 cm hoch, schlank, fast aufrecht, meist 2blättrig. Kopfstand rispig, oben doldig, geknäult, 10—12, selten mehrköpfig. Hülle 6—7 mm lang, kurz cylindrisch, später gestutzt, mit breitlichen, stumpflichen, dunklen, schmal bis breithellrandigen Schuppen. Brakteen schwärzlich, weisslich gerandet. Haare der Hülle mässig, kurz, an den Kopfstielen spärlich bis 0, am Stengel mässig, abwärts vermehrt, oben hell oder dunkel, abwärts hell; auf dem Blattrücken spärlich, rückwärts am Hauptnerv bis reichlich, sonst fehlend. Drüsen an den Kopfstielen reichlich, an der Hülle und am Stengel mässig, dann zerstreut. Flocken wie oben.

In mehreren Formen: 1. *pilosius* N. P. p. 388. Winkelsdorf, Goldenstein, u. zw. am Wege zur Johannishütte und Neu-Josefsthal im Gesenke, Podhura-Wiesen gegen Neuhof bei Leinik und Rybaři bei M-Weisskirchen. 2. *calvius* N. P. Haare am Stengel spärlich, kurz. Drüsen der Kopfstiele mässig bis ziemlich reich. Blüten sattgelb. Alfredhütte bei Karlsdorf, Bez. Römerstadt; 3. *majoriceps* N. P. Hülle 7.5—8 mm lang, Schuppen kaum etwas breitlich, spitzlich, sehr hellrandig. Haare oben dunkel und spärlich, abwärts reichlicher und hell. Blüten gelb. Podhura-Wiesen gegen Neuhof bei Leinik, oft zahlreich.

○○ Mit schmalen, spitzen Hüllschuppen.

2. **Ssp. fulvescens** N. P. p. 394. Stengel 20—30 cm hoch, aufsteigend, schlank, mit nur einem oder keinem Stengelblatte. Kopfstand rispig, locker. Akladium 10—15 mm lang. Hülle 8 mm lang, oval, gerundet, später gestutzt, mit schmalen, spitzen, dunklen, weiss gerandeten Hüll-

schuppen und eben solchen Brakteen. Haare hell, an der Hülle reichlich bis ziemlich reich, an den Kopfstiele[n] spärlich, am Stengel zerstreut bis reichlich, auf beiden Blattseiten 0 oder sehr zerstreut. Drüsen reichlich an Hülle und an der Stengelspitze, abwärts bis zum Grunde zerstreut. Blüten sattgelb, die randständigen zuweilen roth gespitzt bis etwas röthlich.

In 2 Formen: 1. pilosum N. P. und 2. epilosum N. P., letztere mit am Stengel fehlenden oder nur zerstreuten Haaren. Beide in der Umgebung von Leipnik, so auf den Podhura-Wiesen, bei Neuhof; eine ähnliche Form auf den Moorwiesen bei Karlsbrunn und bei der Kolonie „Jammerthal“ bei Goldenstein.

Rotte d) **Cymosina** N. P. p. 398. Pflanzen mit \pm kurzer und weicher Behaarung, aufrechten oder etwas aufsteigenden, \pm zusammendrückbaren Stengeln, bei den Hauptarten fehlenden oder unterirdischen Läufern, \pm gelblich-grünen oder grünen Blättern, diese beiderseits \pm flockig bekleidet. Die Hülle bei den Hauptarten klein, schmal, hell. Kopfstand doldig, reich; Blumen \pm sattgelb, ungestreift. Bei den Zwischenformen gabelig oder rispig. Aussenblumen zuweilen roth gestreift.

\triangle Hauptart mit aufrechten Stengeln, kleinen, 5—6 mm langen Hüllen und reichköpfigen Blumenständen.

10. **H. cymosum** L.

Sp. pl. 1763. *H. Nestleri* Koch Syn. ed. 2. 1844; *H. sabinum* Nlr. fl. Wien 1846. Grundachse kurz, dicklich, senkrecht oder schief. Stengel aufrecht, schlank bis dick, fein gestreift, oft zusammendrückbar. Kopfstand doldig, oft geknäult, später locker, gleich oder übergipfelig, 20—50 und mehrköpfig, mit kurzem, 4—10 mm langem Akladium und 4—5facher Verzweigung der 10—20 Hauptzweige. Blätter gelbgrün oder grün, in der Rosette 3—8, die äusseren länglich, elliptisch, die inneren schmaler, spitzer und länger werdend, zuweilen etwas gezähnt, meist etwas derb. Stengelblätter 2—4, selten weniger oder mehr, bis zu $\frac{2}{3}$ der Stengelhöhe, rasch an Grösse abnehmend. Hülle 5—7 mm lang, schlank-cylindrisch, am Grunde gerundet oder eiförmig vorgezogen, mit \pm schmalen stumpflichen, meist spitzen, grauen bis schwärzlichen \pm hell-

randigen Schuppen. Brakteen eben so gefärbt, meist sehr schmal. Behaarung verschieden, an der Hülle bei den meisten Formen sehr reichlich, eben so im Kopfstande und auf dem Stengel; auf den Blättern beiderseits reichlich, steiflich bis borstig, \pm anliegend, bald länger, bald kürzer. Drüsen sehr verschieden, oft im umgekehrten Verhältnisse mit der Behaarung. Flocken der Hülle mässig bis reichlich, am Stengel und auf dem Blattrücken reichlich, grau, auf der Blattoberseite zerstreut bis reichlich, Kopfstiele filzig-grau. Blumen unserer Arten meist \pm hellgelb, gleichfarbig. Vegetative Vermehrung durch sitzende Rosetten oder \pm unterirdische, dünne, leicht abbrechbare Läufer mit blassen Niederblättern, selten durch oberirdische Läufer. Mai-Juli.

Gebüsche, trockene Nadelwälder, Feld- und Weinbergsränder, im mittleren und südlichen Hügellande ziemlich häufig, oft massenhaft. Sehr reich an Formen. Die wichtigsten derselben lassen sich in die nachfolgenden 2 Gruppen sondern:

I. *Cymosum* N. P. p. 401. Kopfstand doldenförmig, reichköpfig, gleich oder übergipfelig, meist dichthaarig. Blätter obovat bis länglich oder auch lanzettlich, gelbgrün oder grün mit reichlicher, steiflicher Behaarung. Stengelblätter 2—4, im Kopfstande und auf der Hülle meist drüsenlos oder schwachdrüsig.

1. *Ssp. cymosum* L. Kopfstand doldig, meist locker, gleich oder etwas übergipfelig. Blätter länglich, länglich-lanzettlich, die obersten lanzettlich, die äusseren stumpf, die inneren spitz, etwas gelblichgrün, matt, weich. Hülle sehr schlank, 5—6 mm lang, mit grüngrauen oder dunklen, hellrandigen Schuppen. Brakteen grau. Haare hell, selten etwas dunkel, an Hülle, im Kopfstande und am Stengel \pm reichlich, weich, auf beiden Blattseiten reichlich, oben steif, unten weich, Drüsen der Hülle, Kopfstiele und am Stengel meistens nahezu 0 oder am Stengel spärlich bis zur Mitte. Flocken wie oben. Blumen \pm goldgelb. Stolonen 0 oder fädlich, unterirdisch, seltener oberirdisch.

a genuinum, *a) astalonum* N. P. = *Pilosella Nestleri* Sch. Bip. Häufig in Nadelwäldern im Iglawathale um Oslawan (R.) bis Eibenschitz (Sch.), bei Namiest (R.), im Thayathale bei Frain, Hardegg, Neunmühlen und besonders häufig um Znaim und Mühlfraun; bei Kromau, Nikolsburg; in der Umgebung von Brünn auf dem Hadiberge bei Obřan, im Schreiwalde (Tk.), Bisterz (N.), Ochoz, Lösch,

Julienfeld (Fm.), Kosř bei Prossnitz (Sp.); b) *stoloniferum* N. P. Mit dünnen, leichtbrechlichen unterirdischen, seltener oberirdischen Ausläufern. Im Baumöler Walde, auf der Kopaina bei Gr.-Maispitz, Leskathal bei Znaim, Gebüsch und Wälder bei Essekle, Mühlfraun, auf dem Stierfelsen bei Pöltenberg, auf Rainen des Kühberges gegen Edelspitz und Znaim, auf Hügeln bei Nikolsburg und Polaa, bei Czeitsch, um Brünn hie und da, ebenso bei Jedownitz (Th.), Wischau und auf dem Kosř bei Prossnitz (Sp.).

β *setosum* N. P. Aeussere Blätter länglich, stumpf, innen lanzettlich, spitz, Haare der Hülle und Köpfchenstiele sehr reichlich, hell, am Stengel reichlich, dunkel, auf beiden Blattseiten reichlich, oben borstlich, krumm, unten weich. Um Znaim zerstreut, öfter in Gesellschaft mit *H. echioides* Lum. Auf dem Stierfelsen, auf der Kapuzinerleiten bei Konitz, Kuketaj bei Essekle, Pelzberg bei Mühlfraun, Baumöler Wald bei Gr.-Maispitz, bei Namiest (Schw.);

γ *angustifolium* N. P. = *Pilosella poliotricha* F. Schultz. Blätter schmal-lanzettlich, sehr spitz, hellgrün; Behaarung wie α. Im südlichen Gebiete um Znaim, so im Granitz- und Thayathale, auf dem Kühberge, bei Mühlfraun auf dem Pelzberge und sonst zerstreut.

δ *obscuriceps* N. P. Haare an Hülle und im Kopfstande dunkel, am Stengel oben schwärzlich, sonst abwärts heller. Hüllschuppen schwarz, schmal, heller gerandet. Hie und da um Brünn, so auf dem Hädberge, um Namiest (R.), häufiger um Znaim, so im Granitzthale, auf der Kuketaj bei Essekle, Felzberg bei Mühlfraun, Kühberge gegen Edelspitz u. a. O.

II. *Cymigerum* N. P. p. 414. Kopfstand doldig, locker, + übergipfelig, mehr bis vielköpfig, haarlos bis mässig-dunkelhaarig, + drüsenhaarig, in einem Falle drüsenlos. Blätter grün bis gelbgrün, mit mässig zahlreicher oder spärlicher, sehr kurzer Behaarung.

○ Drüsenreiche Formen:

2. *Ssp. cymigerum* Rchb. fl. germ. excurs. 1830; N. P. p. 414. Stengel 30—60 cm hoch, schlank bis dicklich, aufrecht. Kopfstand doldig, zuerst geknault, dann locker, etwas übergipfelig, 15—30 und mehrköpfig. Blätter aussen länglich, stumpf, innere bis lanzettlich, spitz, gelbgrün; 2—3 Stengelblätter in $\frac{2}{3}$ Höhe, an Grösse abnehmend. Hülle 6—7 mm lang, oval mit gerundeter Basis und schmalen, innen breitlichen, spitzen, dunklen, + hellrandigen Schuppen. Brakteen dunkelgrau. Haare der Hülle, im Kopfstande 0 oder spärlich, dunkel, am Stengel oben spärlich, abwärts reichlich, kurz und hell, auf den Blättern ziemlich reichlich, oben steiflich, unten weich Drüsen der Hülle und im Kopfstande reichlich, oben am

Stengel mässig zahlreich, dann vermindert. Flocken der Hülle reichlich, am Schuppenrande mässig. Kopfstiele filzig-grau, am Stengel und am Blattrücken reichlich, auf der Blattoberseite mässig bis sehr zerstreut. Blumen sattgelb. Stolonen 0 oder unterirdisch, verlängert dünn, selten oberirdisch.

In Gebüsch, lichten Wäldern, an Rainen, zerstreut im Gebiete u. zw. in 2 Formen, die bald ohne, bald mit Stolonen auftreten.

α calycedunculum N. P. = *H. cymosum* v. *pubescens* Rehm. = *Pilossella Nestleri* Sch. Bip. Wie oben. In Schlesien an Teschen (N. P.), zwischen Troppau und Komorau (Khek); Eisenbahndämme zwischen M.-Weisskirchen und Leipnik, u. zw. bei Jesernik, im Wäldchen bei Podhorn; häufiger um Znaim: Teufelsmühle, Stierfelsen, Kühberge, Pelzberg bei Mühlfraun, Kuketaj bei Essekle, Kopaina bei Gr.-Maispitz, um Polau.

β bohemicum N. P. p. 415. Haare an Hülle und Köpfchenstielen dunkel, mässig, am Stengel schwärzlich, mässig, kurz; auf den Blättern mässig zahlreich. Im südlichen Gebiete um Essekle, im Durchlasser Walde bei Zuckerhandl, Stierfelsen, Dranowitzer Berg bei Gr.-Maispitz, Kühberge bei Znaim und Edelspitz, hier auf Weinbergsrändern, im Schreibwalde bei Brünn (Mk.).

3. Ssp. pulveratum N. P. p. 415. Stengel meist kräftig, 45—65 cm hoch, schlank bis dicklich. Kopfstand doldig, \pm sehr locker, übergipfelig, 14—25 und mehrköfig, mit oft entfernten untersten Aesten, Aeste schlank, dünn. Blätter weich, sattgrün, \pm länglich-lanzettlich bis lanzettlich, stumpf bis spitz. 3—5 Stengelblätter bis zu $\frac{2}{3}$ Höhe. Hülle 7—7.5 mm lang, cylindrisch, mit gerundeter, dann gestutzter Basis und schmalen, spitzen, schwärzlichen, heller gerandeten Schuppen. Brakteen dunkel. Haare dunkel, sehr kurz, an der Hülle ziemlich reichlich bis mässig, ebenso im Kopfstande und oben am Stengel, abwärts reichlicher, heller; auf der Blattoberseite sehr kurz, ziemlich reich, steiflich. Drüsen der Hülle ziemlich zahlreich oder mässig, gegen die Schuppenspitzen reichlicher, im Kopfstande und oben am Stengel mässig, abwärts zerstreut, höchstens zur Mitte reichend; am obersten Stengelblatte spärlich. Flocken der Hülle mässig, am Schuppenrande 0, am Stengel reichlich, auf den Kopfstielen einen grauen Filz bildend; auf den Blättern sehr klein, unterseits zerstreut bis spärlich, oben vereinzelt. Blumen sattgelb. Stolonen 0 oder kurz bis schlank, oberirdisch mit bald genäherten oder entfernten Blättern.

Im Gesenke zwischen 500—680 m und sonst zerstreut im Gebiete. Am Horizontalwege zwischen der alten Köpernikbaude und der Johannis-

hütte, Neu-Josefthal bei Goldenstein, bei Spornhau, Gr.-Mohrau, Aufstieg zum Spiglitzer Schneeberg, bei Karlsdorf, Karlsbrunn, Eisenbahndämme und Bergwirthshaus bei M.-Schönberg (P.).

○○ Drüsenarme oder drüsenlose und unbehaarte Formen:

4. **Ssp. Nestleri** Vill. 1812. Stengel 30—38 cm hoch, schlank. Kopfstand doldig, locker, mit 6—10 Strahlen, der unterste öfter entfernt, Strahlen 2—3fach verzweigt, Kopffzahl 15—25, selten mehr. Die äusseren Blätter der Rosette elliptisch, stumpf, die inneren \pm lanzettlich, spitz, alle gelbgrün, weich, etwas gezähnt. Stengelblätter meist 2 in der unteren Hälfte. Hülle 5·5—6 mm lang, cylindrisch mit abgerundeter oder vorgezogener Basis, breitlichen, spitzen, grauen oder dunklen, breit hellrandigen Schuppen. Brakteen grau. Haare der Hülle und im Kopfstande 0 oder spärlich bis etwas reichlich, dunkel oder hell, am Stengel und auf den Blättern 0 oder nahezu 0. Drüsen überall 0 oder an der Hülle und Kopfstielen vereinzelt. Flocken der Hülle, des Stengels reichlich, an den Köpfchenstielen filzig, auf den Blättern oberseits bis ziemlich reichlich, unterseits reichlich. Blüten sattgelb. Stolonen meist 0.

In der typischen Form in der Umgebung von Znain, doch nicht häufig und unter den übrigen Subspecies untermengt, so im Thayathale selten, häufiger auf der Kuketaj bei Essekle, auf der Kapuziner-Leiten bei Poppitz und auf dem Stierfelsen.

△△ Zwischenarten mit bald hochwüchsigen, rispigen oder hochgabeligen, oder \pm niedrigen, gabeligen bis rispig getheilten Stengeln.

1. Hochwüchsige Pflanzen mit lax rispigen oder oben doldigen Kopfständen, die dem *H. cymosum* näher stehen als dem *H. Pilosella* und der Zusammensetzung *H. cymosum* $>$ *Pilosella* entsprechen. Stolonen \pm 0.

11. **H. cymiflorum** N. P.

p. 424. Grundachse senkrecht, dick, kurz. Stengel 35—40 cm hoch, aufrecht, dick, gestreift \pm zusammendrückbar, lax rispig oder oben \pm doldig, der unterste Ast oft weit entfernt, sehr locker, unbegrenzt, \pm übergipfelig, Akladium 10—25 mm lang. Zweige 3—6, schief aufrecht, gegen die Spitze oft noch 1—2fach getheilt, Köpfchenzahl 4—11, selten mehr. Blätter lanzettlich bis schmal-lanzettlich, dicklich, gelbgrün, in der Rosette 6—8, am Stengel 1—2 in der untern

Hälfte. Hülle 7—8 mm lang, \pm cylindrisch mit gerundeter Basis. Schuppen schmal, spitz, dunkel, hell grünlich gerandet. Brakteen hell. Haare hell mit dunklem Fusse, an der Hülle reichlich, am Stengel oben ebenso, dann mässig und unten wieder reichlich, hell; auf den Blättern oben mässig borstlich, unten weich, zerstreut, am Mittelnerv reichlich. Drüsen der Hülle sehr spärlich, fast 0, im Kopfstande sehr zerstreut, am Stengel 0. Flocken überall reichlich, auf dem Blattrücken zerstreut. Köpfchenstiele graufilzig. Blüten gelb, ungestreift. Stolonen meist 0.

Unter *H. cymosum*, *H. cynigerum* und *H. Pilosella* selten und durch den laxen, lockeren Köpfchenstand, grössere Köpfchen wie bei *H. cymosum*, leicht von letzterem zu unterscheiden. Um Znaim in der oben beschriebenen Form, die ich für **Ssp. pseudocymosum** N. P. p. 426 halte, u. z. auf der Kopaina und im Dranowitzer Walde bei Gr.-Maispitz, ferner in der Poppitzer Schlucht bei Znaim, hier auch in einer breitblättrigen, \pm stark drüsigen Form, die noch näher zu untersuchen wäre.

2. Mittelhohe oder kleine Pflanzen mit vorwiegend gabeliger, seltener tiefdoldiger Verzweigung, mit meist verlängerten Stolonen, die der Kombination *H. cymosum* + *Pilosella* entsprechen.

12. **H. canum** N. P.

p. 428 = *H. bifurcum* Grsb. Revis. 1852, p. = *H. Pilosello-cymosum* et *H. cymoso-Pilosella* Schultz Arch. 1854, Wimm. fl. 1857 = *H. cymosum* \times *Pilosella* Aschs. fl. Brdbg. 1864. *Pilosella Laschii* Gebr. Schultz in Flora 1862. *H. gracile* Tsch. in Sched. Grundachse \pm wagrecht oder schief, dicklich, kurz. Stengel aufrecht oder \pm aufsteigend, schlank oder dünn, \pm steiflich, ungestreift oder schwach gestreift. Köpfchenstand hoch oder tiefgabelig, lax rispig oder tiefdoldig, unbegrenzt, gleich oder übergipfelig, mit 1—4, selten mehr Zweigen, diese einfach oder gegen die Spitze bis 2fach verästelt. Köpfchenzahl 2—5, selten mehr. Blätter länglich, länglich-lanzettlich bis schmal-lanzettlich, stumpf bis spitz, gelblichgrün oder etwas bläulichgrün, \pm dicklich; Rosettenblätter 3—7, Stengelblätter 0—2, meist tief unten. Hülle 7—10 mm lang, selten länger, eiförmig bis fast kugelig oder auch cylindrisch, mit gerundeter, später oft gestutzter Basis und schmalen oder etwas breitlichen, spitzen, grauen oder dunklen, \pm hellrandigen Schuppen. Brakteen grau bis dunkel.

Behaarung verschieden, meist hell, am Stengel und Köpfchenhülle weich, auf der Blattoberseite zuweilen borstlich, am Stengel und Köpfchenhülle 0, spärlich bis reichlich. Drüsen meist wenig entwickelt, am Stengelblatt vorwiegend 0. Flockenbekleidung reichlich, grau, auf der Blattoberseite spärlich, auf dem Blattrücken leicht filzig. Blumen hell oder dunkelgelb, die Randblüthen aussen ungefärbt, seltener rothgestreift, Griffel gleichfärbig. Stolonen oberirdisch, schlank mit locker oder etwas genäherten Blättern nach Art wie bei *H. pilosella*, seltener kurz und dick oder zu sitzenden Rosetten umgeformt. Ende Mai bis Juli. Zerfällt nach N. P. in 3 Gruppen:

I. ***Krausii*** N. P. p. 429. Ziemlich hochwüchsig, lax rispig, hochgabelig oder hochdoldig, vom Wuchse des *H. cymiflorum* N. P., aber mit schlanken und dünnen Stolonen. Haare reichlich, Blattoberseite armflockig.

1. **Ssp. polianthes** N. P. p. 429. Stengel 25—40 cm hoch, schlank, aufrecht, vorwiegend hochgabelig, 2—3strahlig, 2—5köpfig. Blätter \pm länglich-lanzettlich, stumpf bis spitzlich, gelbgrün. Stengelblatt 0 oder eines, seltener ein entwickeltes zweites Stengelblatt an der ersten Aestelung. Hülle 10 mm lang, oval mit gerundeter Basis, etwas breitlichen, spitzen, grauen, hellrandigen Hüllschuppen. Brakteen grau. Haare der Hülle sehr reich, etwas dunkel, im Kopfstande und abwärts mässig, hell; auf den Blättern abwärts \pm reichlich, steif, unterseits ebenso, aber weich. Drüsen der Hülle an den Spitzen sehr spärlich, sonst 0, im Kopfstande sehr zerstreut, abwärts 0. Flocken der Hülle grau, mit reichflockigen Schuppenrändern, am Stengel \pm grau, auf den Blättern oberseits zerstreut bis mässig, unten reichlich. Blumen gelb, die randständigen ungestreift, hie und da etwas roth gespitzt. Stolonen wie oben, verlängert.

Im südlichen Gebiete um Znaim, Nikolsburg und vereinzelt um Brünn: Kuketaj bei Essekle, Brunngraben bei Pöltenberg, Thaya- und Leskathal, Kütgerbe, Poppitzer Schlucht, Traussnitzmühle, Stierfelsen; am Tarold bei Nikolsburg und im Schreibwalde bei Brünn.

2. **Ssp. anosciadium** N. P. p. 430. Stengel 20—30 cm hoch, fast aufrecht, schlank. Kopfstand hochdoldig, Akladium $\frac{1}{8}$ — $\frac{1}{7}$ der Stengellänge; Strahlen 3—4, Kopffzahl bis 5, selten mehr. Blätter schmal-lanzettlich, sehr spitz, etwas

blaugrün, 1, seltener 2 Stengelblätter, das 2. etwa in der Mitte. Hülle 8 mm lang, eiförmig, mit gerundeter Basis, schmalen, sehr spitzen, dunklen, schwarz-spitzigen, etwas gerandeten Schuppen. Haare reichlich, an Hülle und Kopfstielen, schwärzlich, am Stengel dunkel, reichlich; auf den Blättern oberseits zerstreut, weich, kurz. Drüsen an der Schuppenspitze spärlich, sonst mangelnd oder sehr zerstreut. Flocken der Hülle an der Basis grau, sonst mässig oder zerstreut, am Stengel grau, auf der Blattoberseite spärlich, unterseits zerstreut. Blumen gelb. Stolonen 0 oder kurz, dicklich.

Um Znaim selten: Abhang des Granitzthales bei Pölnenberg 1878 spärlich; Kopaina bei Gr.-Maispitz.

II. *Canum* N. P. p. 431. Stengel ziemlich hoch, höher oder tiefer gabelig, seltener doldig getheilt. Blattoberfläche armflockig. Behaarung spärlich bis reichlich; Stolonen verlängert, schlank bis dünn. In zahlreichen Formen, die sich etwa nachfolgend gruppieren lassen:

○ An Köpfchen, Kopfstielen und im oberen Theile des Stengels \pm reich behaarte und drüsige Formen.

3. *Ssp. canum* N. P. p. 431. Stengel 25—33 cm hoch, schlank, aufrecht, in einen gabeligen oder doldigen Kopfstand sich auflösend mit 2—5 entfernten, oben genäherten Strahlen, 2—6köpfig. Köpfchenhüllen 9—9.5 mm lang, kugelig-oval mit gerundeter Basis, schmalen, spitzen, dunklen \pm hellrandigen Schuppen. Brakteen grau. Blätter schmal, lanzettlich, spitz, gelblichgrün; ein Stengelblatt in der unteren Hälfte. Haare der Hülle, Kopfstiele etwas dunkel, mässig, am Stengel hell, mässig zahlreich, auf beiden Blattseiten zerstreut bis \pm reichlich, beiderseits weich. Drüsen an Hülle, Kopfstielen und oben am Stengel ziemlich reich, bis zur Stengelbasis zerstreut. Flocken der Hülle und des Stengels graulich, am Schuppenrand mässig; Kopfstiele und Blattunterseite grau, oberseits mässig bis \pm reichlich. Blüten gelb, die randständigen aussen ungestreift oder schwach röthlich. Stolonen verlängert, schlank.

Diese Form nebst anderen dieser Gruppe erzeugte Mendel in Brünn aus *H. cymigerum* und *H. pilosella* ssp. *bruennense*. Da die Stammeltern um Brünn wild vorkommen, ist das Auftreten dieser Pflanze um Brünn nicht ausgeschlossen. Im Baumöler Walde bei Gr.-Maispitz und auf der

Kopaina wächst eine Pflanze, die ich als *H. canum* I. pilosius N. P. p. 431 bestimmte.

4. **Ssp. arenicola** N. P. p. 434. Stengel 15—30 cm hoch, aufrecht, dünn bis schlank, gabelig, mit 1 bis 2 Strahlen und 2—4 Köpfchen endigend. Hülle 8—9 mm lang, oval, mit gerundeter Basis bis kugelig, mit schmalen, spitzen, dunklen \pm hellrandigen Schuppen. Brakteen ebenso gefärbt. Blätter länglich bis lanzettlich, stumpf bis spitz, gelblichgrün; meist ohne Stengelblatt. Haare hell, an der Hülle, im Kopfstande mässig, kurz, abwärts bis ziemlich reichlich, auf den Blättern oberseits zerstreut bis mässig, borstig, unten weich. Drüsen der Hülle reichlich, am oberen Theile des Stengels und an den Kopfstielen mässig, abwärts sehr zerstreut. Flocken der Hülle \pm reichlich, Stengel und Kopfstiele grau, abwärts vermindert. Blattoberseite nahezu flockenlos oder nur sehr zerstreut flockig, unterseits bis graulich. Blumen sattgelb, ungestreift. Stolonen verlängert, dünn.

Um Znaim zerstreut, so auf der Kuketaj bei Essekle, am Stierfelsen, Königsstul, am Pelzberge bei Mühlfraun, Poppitzer Heide, Dranowitzer Wald auf der Kopaina bei Gr.-Maispitz.

5. **Ssp. almonicum** N. P. p. 435. Stengel 15—20 cm hoch, schlank oder dünn, aufrecht, gabelig getheilt, mit einem oder 2 Strahlen und 2—3 Köpfchen endigend. Hülle 8—9 mm lang, oval, mit gerundeter Basis, später kugelig, mit schmalen, spitzen, schwärzlichen, \pm hellrandigen Schuppen. Blätter lanzettlich, spitz, gelbgrün, ohne oder mit einem Stengelblatte in $\frac{1}{3}$ Stengelhöhe. Haare der Hülle dunkel, mässig zahlreich bis reichlich, am oberen Theile des Stengels ziemlich reichlich, abwärts heller und etwas länger, auf beiden Blattseiten \pm reichlich, oben steif, unten weich. Drüsen an der Hülle und am oberen Theile des Stengels mässig, abwärts sehr zerstreut. Flocken der Hülle \pm reichlich, am Stengel oben und an den Kopfstielen grau, abwärts graulich, auf den Blättern oberseits spärlich bis mässig, unterseits graugrün bis grau. Blumen gelb, ungestreift, die randständigen zuweilen rothspitzig. Stolonen 0 oder verlängert, schlank.

Um Znaim im warmen Hügelgebiete nicht selten, sonst sehr zerstreut. Pelzberg bei Mühlfraun, Kuketaj bei Essekle, Leska- und Thayathal bei Znaim u. z. in der Nähe des Wasserwerkes der Nordwestbahn und an der rechten Thalwand, Ried „Bleiche“; am Wege zwischen Naschetitz und

Mühlfraun an Feldrainen zuweilen massenhaft, Luggau bei Fraun; Věternik bei Dražowitz (F.).

6. **Ssp. Cymosella** N. P. p. 435. Stengel 15—30 cm hoch, aufrecht, schlank, aufrecht gabelig getheilt mit 1—2 Aesten, diese zuweilen wieder getheilt, mit 1—4 Köpfchen endigend. Hülle 8—9 mm lang, cylindrisch-oval mit gerundeter Basis, breitlichen, spitzen, grauen, \pm hellrandigen Schuppen. Brakteen grau oder dunkel. Blätter gelbgrün, zuweilen etwas blaugrün, die äusseren der Rosette länglich, stumpf, die inneren lanzettlich, spitz, ohne oder mit einem kleinen, sehr tief stehenden Stengelblatte. Haare der Hülle sehr zahlreich, hell bis dunkel, am Stengel oben ebenso, abwärts hell, auf der Blattoberseite \pm reichlich, steif, unterseits weich. Drüsen der Hülle und im Kopfstande zerstreut, an der Schuppenspitze reichlich, am Stengel abwärts bald 0. Flocken der Hülle reichlich, am Schuppenrande mässig, am Stengel oben weissfilzig, abwärts grau; auf der Blattoberseite spärlich bis mässig, unterseits graulich. Blumen sattgelb, die randständigen aussen etwas röthlich gestreift oder ungestreift. Stolonen verlängert, schlank, kleinblättrig.

Im Gebiete in mehreren Formen u. z.:

- α *genuinum* 1. *angustius* N. P. a) *subexstriatum* N. P. Wie oben. Um Znaim im Thaya- und Leskathale, Kopaina bei Gr.-Maispitz, Stierfelsen, Pelzberg bei Mühlfraun, Frauenholz bei Tasswitz, Kuketaj bei Essekle. b) *striatum* N. P. p. 435. Randständige Blüthen aussen röthlich gestreift; Hüllschuppen aussen schmal, innen breitlich; Haare der Hülle hell, auf der Blattoberseite sehr zerstreut, weich. Diese um Znaim im Thayathale, auf dem Stierfelsen, Kuketaj bei Essekle und auf der Kopaina bei Gr.-Maispitz. 2. *latus* N. P. Die äusseren Blätter obovat länglich, gerundet, die inneren \pm länglich, spitz, die obersten lanzettlich, spitz. Haare überall nur mässig oder zerstreut, an der Hülle hell, am Stengel oben dunkel, dann hell und ziemlich reichlich. Blumen gelb, ungestreift. Diese um Znaim im Thayathale, auf den Kühbergen, Kuketaj bei Essekle; einmal auch im Thale der Bečva bei Leipnik, Nähe des Wehres.
- β *ratisonense* N. P. Kopfstand gabelig; Akladium $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{1}$ der Stengelänge; Stolonen verlängert, dünn; Hülle 7·5—8·5 mm lang. Burgberg bei Znaim, Stierfelsen, erste Plattform desselben und am Fusse des Königsstuhles bei Znaim.
- γ *pseudalmonicum* N. P. p. 436. Kopfstand gabelig; Hülle 7·5—12 mm lang. Stolonen verlängert etwas dicklich, mit wechselnder Behaarung und gestreiften und ungestreiften Randblüthen. Um Znaim im Leska-

thale, Stierfelsen, am Pelzberge bei Mühlfraun und auf der Kuketaj bei Essekleee.

7. **Ssp. charadraeum** N. P. p. 436. Stengel 20—35 cm hoch, schlank, gabelig, mit 1 bis 2 Aesten, 2—4, selten mehr Köpfchen. Hülle 8—10 mm lang, fast kugelig, später am Grunde etwas gestutzt, mit etwas breitlichen, spitzen, dunklen, \pm hellrandigen Schuppen. Brakteen grau oder dunkel. Blätter länglich-lanzettlich stumpf, bis lanzettlich spitz, gelblichgrün, ein Stengelblatt im unteren Theile des Stengels. Haare dunkel, an der Hülle mässig bis ziemlich reichlich, kurz, am Stengel oben ebenso, unter dem Köpfchen am dichtesten, abwärts heller, länger, mässig zahlreich, auf der Blattoberseite zerstreut, steif bis borstig, unterseits weich. Drüsen der Hülle reichlich, am Stengel oben mässig, abwärts bald 0. Flocken der Hülle reichlich, am Schuppenrande und auf der Blattoberseite spärlich, Blattrücken und oben am Stengel grau, abwärts graulich. Blumen \pm sattgelb, die Randblumen aussen röthlich gespitzt oder ungestreift. Stolonen verlängert, schlank.

In Hohlwegen um Znaim häufig, so in allen 3 Hohlwegen zwischen Znaim und Kl.-Tesswitz, im Kukrowitzer Hohlwege, im Hohlwege zwischen Edelspitz und dem blauen Keller, am Stierfelsen, auf Feldrändern bei Naschetitz, auf dem Pelzberge bei Mühlfraun, am Aufgange von der Pumlitzer Mühle zur Kuketaj, in der Poppitzer Schlucht, im Thaya- und Leskathale an mehreren Orten, bei Kaidling und anderen Orten nicht selten und immer in grösserer Gesellschaft.

8. **Ssp. praelongum** N. P. p. 438. Stengel 30—40 cm hoch, schlank, vorwiegend hochgabelig mit 1—2 Strahlen und 3—4 Köpfchen endigend. Hüllen 8·5 mm lang, kugelig-oval mit gerundeter Basis, breitlichen, spitzen, schwärzlichen, kaum gerandeten Schuppen. Brakteen grau. Blätter etwas blaugrün, lanzettlich, spitzlich bis spitz, mit einem Stengelblatte im ersten Drittel der Höhe. Haare der Hülle etwas dunkel, reichlich, im Kopfstande zahlreich, hell, unten am Stengel reichlich, auf den Blättern oberseits zerstreut, weich, unterseits reichlicher, weich. Drüsen der Hülle mässig zahlreich, am Stengel, im Kopfstande kaum mässig, dann zerstreut. Flocken der Hülle reichlich, am Stengel oben grau, abwärts vermindert. Blattoberfläche armflockig, am Rücken graulich. Blumen gelb, ungestreift. Stolonen schlank.

Um Znaim: Poppitzer Schlucht, Pelzberg bei Mühlfraun, Kuketaj bei Essekle, Kopaina und Dranowitzer Wald bei Gr.-Maispitz, Thayathal und Konitz bei Znaim, Abhänge gegen Kaidling; Weinbergsränder des Kosir bei Prossnitz (Sp.), Mähr.-Schönberg (P.).

○○ Köpfchenhüllen, Kopfstiele und im oberen Theile des Stengels \pm behaart aber drüsenarm.

9. **Ssp. catoschistum** N. P. p. 433. Stengel 25—35 cm hoch, schlank aufrecht, sehr tief gabelig; Akladium $\frac{4}{5}$ bis $\frac{1}{1}$ desselben. Strahlen 1—2, Köpfchenzahl 2—3. Hülle 10—11 mm lang, cylindrisch-oval mit gerundeter Basis, schmalen, spitzen, grauen, \pm hellrandigen Schuppen. Blätter spatelig stumpf bis lanzettlich spitz, gelbgrün, mit einem Stengelblatte im unteren Fünftel, oder blattlos. Haare der Hülle dunkel, reichlich, sehr weich, am Stengel oben ziemlich reichlich, dunkel, abwärts hell, reichlich, weich bis 5 mm lang, auf den Blättern oberseits weich, mässig zahlreich, unterseits ebenso. Drüsen der Hülle spärlich, am Stengel oben ebenso, abwärts sehr selten. Flecken der Hülle, im oberen Theile des Stengels und auf der Blattrückseite graulich, am Schuppenrande zerstreut, auf der Blattoberseite nur in der Jugend spärlich. Blumen hellgelb, ungestreift. Stolonen verlängert, schlank.

Um Znaim stellenweise häufig, so im Kukrowitzer Hohlwege, im Leska- und Thayathale, im Hohlwege zwischen Znaim und Kl.-Tesswitz, Kuketaj bei Essekle, Poppitzer Schlucht, bei der Traussnitzmühle Pumlitzer Mühle, auf der Kopaina bei Gr.-Maispitz; um Auspitz im Hohlwege am Rosenberge (Sch.), Schlapanitz bei Brünn (N.), bei Austerlitz (N.), Sokolnitzer Berge (Mk.).

10. **Ssp. melanopolium** N. P. p. 433. Stengel 20—30 cm hoch und darüber, sehr schlank, aufrecht, tiefgabelig, Akladium $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{1}$, desselben; Strahlen 1—2, Köpfzahl 2—3. Hülle 10—11 mm lang, cylindrisch-oval mit abgerundeter Basis und breitlichen spitzen, schwärzlichen, grün gerandeten Schuppen. Brakteen dunkel. Blätter länglich-lanzettlich, stumpflich, die inneren lanzettlich, spitz, gelbgrün. Stengelblatt 0. Haare schwärzlich, tief unten am Stengel hell, an der Hülle reichlich, kurz, am Stengel oben nur mässig, bis 5 mm lang, oberseits auf den Blättern zerstreut, steiflich, unterseits weich, reichlich. Drüsen der Hülle 0 oder nur ganz vereinzelt, an den Stengelästen oben spärlich, abwärts bald 0. Flecken der Hülle reichlich, auf den Schuppenrändern

und auf der Blattoberseite zerstreut oder spärlich, Stengel grau, Blattrücken grau bis reichflockig. Blumen sattgelb, die randständigen aussen rothspitzig. Stolonen verlängert, schlank.

Im südlichen Mähren um Znaim truppweise, oft unbeständig, so auf den Kühbergen, Stierfelsen, Leskathal, Thayathal, bei Edelspitz auf der Kuketaj; Sokolnitzer Berge (Mk.), Eisgrub.

11. **Ssp. leptelema** N. P. p. 436. Stengel 15—30 cm hoch, schlank, gabelig, Strahlen 1—2, Kopffzahl 2—3. Hülle 10—11 mm lang, oval mit gerundeter Basis, sehr schmalen und scharfspitzigen, schwarzgrauen, hellgerandeten Schuppen. Brakteen grau. Blätter länglich-lanzettlich bis lanzettlich spitz, gelblichgrün, ohne oder mit einem kleinen Stengelblatte tief unten. Haare der Hülle dunkel, ziemlich reichlich, oben am Stengel dunkel, mässig zahlreich, abwärts zerstreut, heller werdend, auf den Blättern oberseits bis reichlich, steiflich, unterseits reichlich, weich. Drüsen der Hülle fast 0, an der Schuppen Spitze mässig, am Stengel 0. Flocken der Hülle grau, Schuppenränder reichflockig, am Stengel oben weissfilzig, unten grau; Blattrücken \pm grau, oberseits sehr zerstreut, am Mittelnerv bis mässig flockig. Blumen sattgelb, die randständigen rothspitzig. Stolonen verlängert, schlank.

Im südlichen Mähren zerstreut: Turol bei Nikolsburg, Gr.-Maispitz u. z. am Wege nach Znaim und auf der Kopaina, Poppitzer Schlucht bei der Traussnitzmühle, Thayathal bei Znaim u. z. in der Schlucht hinter, der Militärschwimmschule und im Brunngraben, Einsiedelleiten bei Poppitz, Leskathal und Stierfelsen bei Znaim, Königsstuhl eben da und auf der Kuketaj bei Essekle; an Rainen bei Kromau (N.).

12. **Ssp. pleianthum** N. P. p. 437. Stengel 40—50 cm hoch, hochgabelig, dicklich mit Nebenstengeln. Strahlen bis 7, mehr oder weniger entfernt, bis 8, selten mehrköpfig. Hülle 7·5—9 mm lang, cylindrisch-eiförmig, am Grunde vorgezogen, mit sehr schmalen und sehr spitzen, dunkelgrauen, kaum gerandeten Schuppen. Brakteen grau. Blätter gelblichgrün, lanzettlich, die äusseren stumpflich, die inneren spitz, 2 Stengelblätter bis zu $\frac{1}{4}$ der Stengelhöhe. Haare an Hülle und Kopfstielen sehr zahlreich, an ersterer hell, an letzteren dunkel, abwärts heller, vermindert, endlich wieder sehr reichlich; auf den Blättern oben mässig, steiflich, unterseits weich, reichlich. Drüsen der Hülle 0, am Stengel oben zerstreut, sehr klein, abwärts bald 0. Flocken der Hülle reichlich, an den Schuppenrändern spärlicher, ebenso auf der Blattoberseite;

Blattrücken und Stengel grau, abwärts vermindert. Blumen sattgelb, ungestreift. Stolonen schlank.

In der Umgebung von Znaim ziemlich selten: Kopaina bei Gr.-Maispitz, Kuketaj bei Essekle, Thayathal und Stierfelsen bei Znaim.

○ ○ Armhaarige, dagegen reichdrüsige Formen:

13. **Ssp. gracile** Tausch in Sched. N. P. p. 432. Stengel 8—20 cm hoch, seltener höher, schlank, aufrecht, hochgabelig mit 1—2 entfernten Strahlen, 3—4köpfig. Hülle 8—9 mm lang, oval mit gerundeter Basis, etwas breitlichen, sehr spitzen, grauen, schmal-hellrandigen Schuppen. Blätter länglich bis elliptisch, spitz, gelbgrün, ohne oder mit einem Stengelblatte tief unten. Haare der Hülle und am Stengel 0 oder sehr vereinzelt, auf den Blättern oberseits sehr zerstreut oder etwas in mässiger Zahl, borstlich, unterseits weich, ziemlich zahlreich. Drüsen der Hülle reichlich, an den Kopfstielen reichlich bis mässig, bis abwärts zerstreut. Flocken der Hülle und des Stengels reichlich, grau, am Schuppenrande spärlich, auf der Blattoberseite 0, am Hauptnerv spärlich, grau. Blumen gelb. Stolonen verlängert, schlank.

In Bereiche des *H. cymigerum* bei Znaim zerstreut und ziemlich selten, truppweise. Thayathal bei Znaim, Pelzberg bei Mühlfraun, Kuketaj bei Essekle, Mühlfrauner Leiten, Dranowitzer Wald (bei Gr.-Maispitz und auf der Kopaina bei Gr.-Maispitz, Brunnengraben bei Znaim, hier aber sehr selten.

14. **Ssp. lagarum** N. P. p. 433. Stengel 29—40 cm hoch, schlank, aufrecht, gabelig, mit 1—3 sehr entfernten Strahlen und 2—4 Köpfchen endigend. Hülle 10—11 mm lang, oval mit gerundeter Basis, breitlichen, spitzen, schwärzlichen und grün gerandeten Schuppen. Brakteen grau. Blätter obovat, gerundet, die inneren länglich-lanzettlich bis schmal-lanzettlich, spitzlich bis spitz, grün, ohne oder mit einem tief unten eingeschalteten Stengelblatte. Haare der Hülle 0, oben am Stengel 0, abwärts sehr zerstreut, dunkel, dann mässig zahlreich, hell. Auf den Blättern zerstreut, oben steiflich, unten weich. Drüsen sehr lang, an der Hülle sehr reichlich, am Stengel oben und an den Kopfstielen ziemlich zahlreich, abwärts vermindert. Flocken der Hülle reichlich, am Schuppenrande mässig zahlreich, am Stengel oben grau, awärts graulich, auf den Blättern oberseits mässig, unter-

seits bis graulich-dichtflockig. Blumen gelb, ungestreift. Stolonen verlängert, schlank.

Im südlichen Mähren bei Znaim: Kuketaj bei Essekle, Pelzberg bei Mühlfraun, Thaya- und Leskathal bei Znaim, Militärschiessstätte gegen Kukrowitz, Baumöler Wald bei Gr.-Maispitz und auf den Kühbergen hie und da. Kommt auch mit etwas behaarten Köpfchen vor.

15. **Ssp. leptobium** N. P. p. 434. Stengel 14—35 cm hoch, sehr schlank, aufrecht, tiefgabelig, mit 1—2 Strahlen und 2—3, selten mehr Köpfchen endigend. Köpfchenhüllen 7—8 mm lang, oval, mit gerundeter Basis, später \pm etwas kugelig, mit breitlichen, spitzen, dunklen, schmalgerandeten Schuppen. Brakteen dunkel. Blätter gelblichgrün, die äusseren elliptisch oder länglich, stumpf, die inneren lanzettlich, spitz, kein oder ein kleines Stengelblatt tief unten. Haare der Hülle \pm im Kopfstande oben 0 oder sehr vereinzelt, abwärts zerstreut, unten ziemlich zahlreich, hell, auf der Blattoberseite mässig, steiflich, unten weich, reichlich. Drüsen der Hülle sehr reichlich, im Kopfstande mässig, dann sehr zerstreut. Flocken der Hülle und des Stengels reichlich, Kopfstiele grau, Blattrücken grüngrau, Blattoberseite spärlich flockig. Blumen gelb, die randständigen aussen stark rothstreifig. Stolonen schlank und dünn.

Um Znaim hie und da, so am Wege von Znaim zur Teufelsmühle, am Stierfelsen, bei der Freibadstelle im Thayathale, Gehänge des Thayathales zwischen der Traussnitzmühle und Znaim am rechten Ufer, Einsiedelleiten, Kuketaj bei Essekle, Kopaina bei Gr.-Maispitz, Sokolnitz bei Brünn (N.).

16. **Ssp. melanoxanthum** N. P. p. 438. Stengel 18—30 cm hoch, aufrecht, schlank, tiefgabelig, armästig, 2—3köpfig. Hülle 9—10 mm lang, kugelig, mit breitlichen, spitzen, schwächlichen, fast randlosen Schuppen. Brakteen dunkel. Blätter lanzettlich, spitz, gelbgrün, Stengel mit einem Blatte tief unten. Haare der Hülle im Kopfstande 0, abwärts dunkel, zerstreut, auf der Blattoberseite ziemlich zahlreich, steiflich, unten ebenso, weich. Drüsen der Hülle sehr reich, im Kopfstande mässig, abwärts zerstreut. Flocken der Hülle reichlich, an den Schuppenrändern zerstreut, am Stengel oben grau, abwärts vermindert. Blattrücken graulichgrün, oberseits sehr zerstreut. Blumen ungestreift, sattgelb. Stolonen schlank.

Um Znaim: Stierfelsen und Gehänge des Thayathales, Baumöler Wald bei Gr.-Maispitz, Kuketaj bei Esseklec, Poppitzer Schlucht.

III. *Pastum* N. P. p. 439. Kopfstand hochgabelig oder lax rispig; Blattoberseite reichflockig. Stengel niedrig, Läufer dick. Behaarung spärlich.

17. *Ssp. pastum* N. P. p. 439. Stengel 10—15 cm hoch, aufrecht, dicklich, mit einem lax rispigen Kopfstande endigend. Strahlen 3—4, Kopffzahl 4—5, selten mehr. Kopfhüllen 7—8 mm lang, kugelig, mit dunklen, schmalen, spitzen, schmal-hellrandigen Schuppen. Brakteen grau. Blätter elliptisch-lanzettlich, spitz, grün, am Stengel tief unten mit einem Blatte. Haare dunkel, an der Hülle spärlich, im Kopfstande zerstreut, allmählich verschwindend und heller werdend; auf den Blättern reichlich, oberseits borstlich, unten weich. Drüsen der Hülle reichlich, im Kopfstande zerstreut dann bald 0. Flocken der Hülle mässig, Schuppenränder spärlich flockig, Köpfchenstiele weiss, Stengel grau, auf den Blättern oberseits zerstreut bis mässig flockig, unterseits graugrün. Blumen gelb, die randständigen aussen \pm rothstreifig. Stolonen kurz und dick.

Um Znaim auf der Kopaia und im Dranowitzer Walde bei Gr.-Maispitz, Kuketaj bei Esseklec, Pelzberg bei Mühlfraun, überall bald mit schmäleren, bald mit breiteren Rosettenblättern, gestreiften und ungestreiften Blumen, oft neben einander.

3. Hochwüchsige Formen mit doldig-rispigen, geknäulten Kopfständen, blaugrünen Blättern, der Zusammensetzung: *H. cymosum* + *Auricula*.

13. *H. sciadophorum* N. P.

p. 440. = *H. cymosum* + *Auricula* N. P., *H. corymbuliferum* A. T. 1871. Grundachse senkrecht oder etwas schief, kurz, \pm dicklich. Stengel aufrecht, schlank, \pm steiflich, undeutlich gestreift. Kopfstand doldig, gleich oder etwas übergipfelig, 6—15 und mehrköpfig. Akladium 2—10 mm lang. Zweige 2—5, jeder bis 2fach verästelt. Hülle 5·5—7 mm lang, oval, mit gerundeter Basis, schmalen, fast spitzen, schwärzlichen, nahezu randlosen Schuppen. Brakteen schwärzlich, weisslich gerandet. Blätter bläulichgrün, in der Rosette 4—6, die äusseren \pm spatelig, oft faltspitzig, die inneren lanzettlich, spitzig, 1—2 Stengelblätter im

unteren Drittel. Haare dunkel, an der Hülle mässig, ebenso an den Kopfstielen, dann vermindert, in der Mitte des Stengels 0, unten zerstreut, hell; auf den Blättern oberseits nur gegen den Rand zu sehr zerstreut oder spärlich, steiflich, unterseits nur am Mittelnerv mässig, sonst 0. Drüsen der Hülle ziemlich zahlreich, im Kopfstande sehr zerstreut, an der Spitze der Stengelblätter sehr spärlich. Flecken der Hülle kaum mässig, am Stengel mässig, Kopfstiele grau, auf den Blättern oberseits sehr zerstreut, am Hauptnerv zerstreut, unterseits am Hauptnerv mässig, sonst spärlich. Blumen goldgelb. Vermehrung durch sitzende Rosetten.

In Mähren nur in der oben beschriebenen **Ssp. digenes** N. P. p. 441 ursprünglich nur im Thayathale bei Znaim spärlich, am Fusse des rechten Thallanges zwischen der Trausnitzmühle und der Militärschwimmschule; im Jahre 1893 auch bei Liliendorf in der Nähe des Lusthauses auf dem Mühlberge an einem Waldwege.

4. Hochwüchsige Pflanzen mit doldigem, abwärts rispigem Kopfstande, gelbgrünen Blättern, die der Zusammensetzung *H. cymosum* + *collinum* entsprechen.

14. **H. glomeratum** Fr.

Symb. 1848 = *H. pratense* β *lanceolatum* Tsch. 1828 = *H. cymosum-collinum* N. P. p. 463. Grundachse schief, dicklich, Stengel bis 64 cm hoch, dicklich, aufrecht, Kopfstand doldig, abwärts rispig, etwas locker, Akladium 2—3 mm lang. Aeste 4—6, verzweigt, etwa 30köpfig, gleichgipfelig. Hülle 6·5—7 mm lang, cylindrisch mit gerundeter Basis, schmalen, spitzen, + schwarzen, schmal-hellrandigen Schuppen, Brakteen dunkel. Blätter spatelig-schmal-lanzettlich, stumpf, die inneren spitz, gelbgrün, am Stengel 3 Blätter in der unteren Hälfte. Haare schwarz, an der Hülle ziemlich reichlich, kurz, an den Köpfchenstielen mässig, am Stengel zerstreut, abwärts hell, kurz bis 2 mm lang, auf der Blattoberseite mässig zahlreich, steif, unterseits weich. Drüsen der Hülle und im Kopfstande zerstreut, am Stengel etwa bis zur Mitte vereinzelt, sonst 0. Flecken der Hülle mässig, am Stengel ebenso, auf der Blattoberseite und Schuppenrändern spärlich, Kopfstiele weissfilzig, am Blattrücken zerstreut und am Hauptnerv mässig. Blüten gelb; Stolonen 0.

In der oben beschriebenen **Ssp. prolongatum** N. P. p. 471 im Karpatengebiet um Teschen (N. P.), bei Wsetin, von letzterem Orte unter dem Namen *H. Bubelae* Blocki erhalten. Im Gesenke bei Neudorf, Karlsbrunn, Neu-Josefsthal, Spornbau, Rauschbordthal bei Goldenstein in einer Form, die der obigen Kombination *H. cymosum* resp. *cymigerum* mit *H. pratense* entspricht.

β II. **Poliophylla** N. P. p. 117. Blätter lanzettlich oder länglich, \pm derb, graugrün, am Stengel \pm zahlreich, an der Spitze drüsenlos.

Rotte e) **Echinina** N. P. p. 479. Ganze Pflanze \pm stark borstig und reichflockig. Stengel \pm steif, fast meist verbogen, ohne Stolonen. Blätter lanzettlich oder länglich, graugrün, \pm steif. Stengelblätter \pm zahlreich. Köpfchen mittelgross, \pm weissfilzig, hell. Köpfchen in arm- bis reichköpfigen doldigen Kopfständen.

△ Hauptart mit der oben beschriebenen Pflanzenform.

15. **H. echioides** Lum.

= *H. echioides*, α *canescens* und β *ascendens* Monn. essai 1829 = *H. echioides* β *verum* Koch Syn. 1844 = *H. vulgare* δ *echioides* Nbr. 1851 = *H. echioides setosum* Člk. Prodr. 1871. Grundachse senkrecht oder schief, dick und kurz. Stengel aufrecht, verbogen, dick, seltener schlank, fest, steif, undeutlich fein gestreift, mit einem doldigen, seltener rispigen Kopfstande endigend, Kopfstand 10—50köpfig, gleich- oder übergipfelig mit 4—7 oder mehr Zweigen, die oberen genähert, die unteren \pm entfernt, alle gegen das Ende noch 4—5fach verästelt. Köpfchenhülle 6—9 mm lang, \pm cylindrisch bis eiförmig, mit gerundeter Basis und schmalen, spitzen, grauen oder weisslichen, bis schmal-hellrandigen Schuppen. Untere Brakteen lineal, \pm grünlich, obere grau, pfriemlich bis borstig. Blätter der Rosette zur Blüthezeit oft vertrocknet, 0—2, selten mehr, lanzettlich oder schmal-lanzettlich, stumpf bis spitzlich, etwas blaugrün, durch die Flockenbekleidung und die Borsten grau erscheinend, steif, derb. Stengelblätter 5—15, die längsten in den untersten 3 Internodien, die übrigen aufwärts allmählich decrescirend, schmaler werdend und in die grünen Brakteen übergehend. Haare der Hülle hell, weich, an den Köpfchenstielen spärlich, ebenso am Stengel

oben, unter der Mitte zahlreich bis endlich reichlich, borstig, bald abstehend oder auch aufrecht angedrückt; auf den Blättern beiderseits reichlich, hell, dickborstig, anliegend. Drüsen überall 0, sehr selten an der Hülle spärlich. Flocken der Hülle, Köpfchenstiele und im oberen Theile des Stengels grau oder weisslich, abwärts am Stengel und auf dem Blattrücken graulich reichflockig, auf der Blattoberseite \pm reichlich bis spärlich. Blumen sattgelb mit gleichfarbigem Griffel. Läufer 0. Juni und Juli.

Im mittleren und südlichen Hügellgebiete zerstreut, stellenweise häufig. In mehreren Formen:

- a) *genuinum*, α *adpressipilum*, 1. *hirticeps* N. P. mit am Stengel nach aufwärts angedrückten Borstenhaaren. Um Znaim im Thayathale auf beiden Thalhängen, von da flussaufwärts zerstreut bis nach Hardegg; dürre Hügel bei Konitz, Tasswitzer Hügel bei Hödnitz, Abhänge des Pöltenberges gegen das Granitzthal, am Königsstuhl und auf dem Stierfelsen wie auf der Poppitzer Heide gegen die Kapuzinerleiten; auf dem Steinberge bei Tasswitz, bei Pumlitz und Mühlfraun, auf dem Pelz- und Galgenberge zwischen Mühlfraun und Essekle, bei Schattau und Kaidling, im Leska- und Granitzthale bei Znaim; auf den Polauer Bergen (Ue.), im Iglawathale bei Mohelno auf Serpentin (Mk.); zwischen Scharditz und Göding (Mk.), bei Czeitsch (Mk.); nach Schlögl auf offenen Waldstellen bei Welehrad, doch selten. 2. *minoriceps* N. P. = *H. echinoid. β calcareum* Bluff. et Fing. 1825. Hülle nur 6.5–7 mm lang. Blätter beiderseits mit reichlichen, oberseits steifen, dünnen und kurzen Haaren. Unter der früheren Form in der Umgebung von Znaim. 3. *anochaetium* N. P. Haare überall reichlich, abwärts vermehrt, borstlich. Um Znaim und Mohelno.

β *patentipilum* N. P. Haare am Stengel \pm überall reichlich, abstehend, steif; Hülle 7 mm lang, breit, oval, kurz behaart. Dürre Hügel bei Konitz, Thayathal bei Znaim, Gerichtsberg bei Hardegg, Granitzthal bei Znaim, auf beiden Thalwänden.

- b) *albocinereum* Rupr. = *H. echinoides* \times *albocinereum* Fr. Epicr. 1862 = *H. tortuosum* Froel. in Sched. Hüllschuppen weisslich, weissrandig mit sehr kurzen Haaren bekleidet. Blätter graugrün, am Stengel 5–16. In 2 Formen, u. z. 1. *minoriceps* N. P. und 2. *majoriceps* N. P., letztere mit 8–9 mm langen Köpfchen, beide um Znaim im Thayathale, Granitzthale, Pöltenberg, Kuketaj, Salamanderschlucht, Poppitzer Schlucht, Polauer Berge, bei Mohelno auf Serpentin im Iglawathale und sonst zerstreut.

Auf den dürren Hügeln bei Konitz und im Thayathale hinter der Militärschwimmsschule bei Znaim wachsen grossköpfige Formen nach Art des *H. setigerum* Tsch. gebaut, mit grossen, aufgelösten Kopfständen, dem Akladium von 15–25 mm Länge, schmal-lanzettlichen Blättern und etwas heller gelben Blumen, die stark an die *ssp. macrocymum* N. P.

p. 453 mahnen, und von mir einstweilen auch als diese Pflanzen bezeichnet wurden. Dieselben scheinen den ersten Uebergang des *H. echiooides* Lum. zu *H. Pilosella* zu bilden und stimmen im übrigen gut mit dem *H. macrocymum* N. P., das ich aus Ungarn besitze, überein.

△△ Verschieden wüchsige Zwischenformen und Bastarde der Echinina und der früheren Arten, die sich durch einen steifen Bau aller Theile, insbesondere aber durch anliegend oder abstehend steifborstige Behaarung und grau-grüne Farbe auszeichnen.

1. Hochwüchsige Pflanzen \pm von der Tracht des *H. echiooides* Lum. von 30—75 cm Stengellänge, am Stengel mit langer, abstehend borstiger Bekleidung, hellgelben Blumen, die der Zusammensetzung *H. echiooides* $>$ *Pilosella* entsprechen.

16. *H. setigerum* Tsch.

in Flora 1828 = *H. echiooides* $>$ *Pilosella* N. P. p. 494. = *H. echiooid.* „*setigerum* Kch. Syn. 1844; = *H. Rothianum* Grsb. 1852. Grundachse senkrecht oder schief, dick und kurz. Stengel aufrecht oder aufsteigend, dick bis schlank, oft etwas hin- und hergebogen, gestreift. Kopfstand sehr locker rispig, grenzlos, 10—40köpfig, \pm Übergipfelig; Zweige 3—5, selten mehr, die unteren sehr entfernt, schief abstehend, gegen die Spitze hin 1—4fach verästelt. Hülle 7—10 mm lang, cylindrisch oder eiförmig mit abgerundetem Grunde, schmalen bis breitlichen, spitzen, grauen bis weisslichen, \pm grüngerandeten Schuppen. Blätter grau-grün oder etwas bläulichgrün, steiflich, etwas derb, in der Rosette 0 bis 6, lanzettlich bis lineal-lanzettlich, spitz, selten etwas stumpflich. Stengelblätter 3—9, aufwärts ziemlich schnell an Grösse abnehmend. Haare hell, selten etwas dunkel, abstehend, überall reichlich, lang borstlich, hie und da im unteren Theile des Stengels an Zahl abnehmend, auf den Blättern oberseits dick borstlich. Drüsen 0, oder an Hülle und den Kopfstielen, oder nur an der Hülle entwickelt, spärlich. Flocken an der Hülle und Kopfstielen grau- bis weissfilzig, am Stengel zuweilen weniger zahlreich entwickelt, auf der Blattoberseite zerstreut bis nahezu 0, unterseits reichflockig bis grau. Blumen \pm hellgelb, nie sattgelb, ungestreift, Griffel gleichfarbig. Stolonen 0. Juni, Juli

Im mittleren und südlichen Hügelland in mehreren Formen verbreitet, oft in Gesellschaft mit *H. echinoides*, gerne an sonnigen und steinig-kurzgrasigen Orten.

○ Formen mit 4 bis 5 Stengelblättern.

1. **Ssp. setigerum** Tsch. Stengel 45—60 cm hoch, selten höher, dick, aufrecht oder etwas aufsteigend. Kopfstand *laxrispig*, locker, mit sehr entfernt stehenden unteren Aesten; Akladium 20—50 mm lang, Strahlen 4—6, oben verästelt, 20—40 köpfig. Hülle 8—10 mm lang, mit gerundeter, später \pm gestutzter Basis, cylindrisch-oval. Schuppen etwas breitlich, spitz, grau, stark grünlich gerandet. Brakteen lichtgrau. Blätter lanzettlich bis schmal-lanzettlich, spitz, hellgrün. Haare der Hülle weiss, \pm reichlich, am Stengel oben ebenso, steif, abstehend, etwas verbogen, bis 6 mm lang und darüber, auf beiden Blattseiten zerstreut bis mässig zahlreich, oberseits borstlich. Drüsen der Hülle 0, hie und da mässig entwickelt, ebenso an den Kopfstielen, sonst meist 0. Flocken der Hülle grau bis weissfilzig, an den Schuppenrändern vermindert, am Stengel oben weissfilzig, abwärts grau, auf der Blattoberseite 0, untersits mässig bis graulichgrün. Blüten gelb. Zerfällt in mehrere Formen:

a normale a) *seticaule* N. P. Wie oben. Dürre Hügel bei Konitz, Bezirk Znaim, Hohlwege zwischen Znaim und Kl.-Tesswitz, Kühberge bei Edelspitz, Frauenholz bei Mühlfraun, Abhänge des Thayathales bei Hardegg, linke und rechte Thalwand; bei Neuhäusel, Geisssteig bei Luggau, Selouteker Hain bei Prossnitz (Sp.), b) *calvicaule* N. P. Haare an den Kopfstielen mässig, am Stengel oben 0 oder nahezu 0, erst unter der Mitte wieder reichlicher werden. Polauer Berge, selten; Frauenholz bei Tasswitz, Kühberge bei Znaim, ebenso in den Hohlwegen daselbst,

β *angustum* N. P. Blätter schmal bis lineal-lanzettlich, spitz, bläulichgrün. Hüllschuppen grün gerandet, schmal. Kühberge bei Znaim, dürre Hügel bei Konitz, Oedung zwischen Zuckerhandl und Mühlfraun, Geisssteig bei Luggau, am langen Schobes bei Neunmühlen, Neuhäusel bei Baumöhl, bei Polau und Brünn. Wird die Pflanze kultiviert, so werden die Haare dunkel.

2. **Ssp. holopolium** N. P. 497. Stengel 33—50 cm hoch, aufrecht, dicklich, oft mit entwickelten Nebenstengeln. Kopfstand locker *rispig* mit sehr entfernten unteren Aesten. Akladium 8—17 mm lang. 5—6 Strahlen, diese gegen die Spitze bis 5fach verzweigt, reichköpfig. Hülle 7·5—8 mm lang, oval mit

gerundeter Basis, schmalen, spitzen und grauen Schuppen. Brakteen grau. Blätter lanzettlich, spitz, hellgrün, 4—5 Stengelblätter auf dem ganzen Stengel vertheilt; das längste Internodium das 3. unter dem Akladium erster Ordnung. Haare etwas dunkel, an der Hülle reichlich, an den Kopfstielen mässig bis spärlich, am Stengel oben etwas dunkel, mässig zahlreich, abstehend, abwärts bis sehr reichlich, aufrecht abstehend, borstlich, hell. Drüsen überall 0; Flocken an der Hülle und im oberen Theile des Stengels grau, abwärts reichlich, auf den Blättern oberseits zerstreut, unterseits bis reichlich. Blumen dunkelgelb.

Dürre Hügel zwischen Konitz und der Retzer Bezirksstrasse, Hohlwege zwischen Znaim und Kl.-Tesswitz und sonst bei Znaim zerstreut; bei Hardegg.

○○ Formen mit 6—8 und mehr Stengelblättern, Drüsenlos.

3. **Ssp. arenarium** Tauscher in Sched. (N. P. p. 498). Stengel 32—52 cm und darüber lang, aufrecht, dick. Kopfstand locker rispig, mit sehr weit entfernten unteren Aesten, übergipfelig, mit 3—4 Hauptstrahlen, diese wieder 3—4fach verzweigt. Akladium 10—25 mm lang, Kopfzahl 10—20. Hülle 7·5—8·5 mm lang, kugelig-oval, mit gerundeter Basis, breitlichen, spitzen, hellgrauen, weissrandigen Schuppen. Brakteen weisslich. Blätter schmal-lanzettlich, die unteren stumpflich, dann spitz, gelbgrün, am Stengel 6—8, selten mehr am ganzen Stengel vertheilt. Das längste Internodium etwa in der Mitte. Haare weiss, an der Hülle sehr reichlich, an den Kopfstielen bis reichlich, am Stengel oben reichlich, abwärts zahlreich, abstehend; auf beiden Blattseiten zerstreut, oberseits borstlich unten steif. Drüsen 0. Flocken der Hülle und Köpfchenstiele weissfilzig, am Stengel reichflockig, ebenso die Schuppenränder, auf der Blattoberseite zerstreut, unterseits bis graulichgrün. Blumen hellgelb.

Auf trockenen und sonnigen Orten wie auch auf Sandboden zerstreut. Doubrava bis Bisenz, Kühberge bei Znaim, Kl.-Tesswitzer Hohlweg, Frauenholz bei Mühlfraun, Schlossruine Neuhausel bei Baumöhl, am Geissteiße bei Luggau. Hieher dürften auch die Pflanzen aus dem Gödinger Walde (Ue.) und von den Hügeln um Gaya (Bl.) gehören.

2. Mittelhohe bis niedrige, vorwiegend gabelig getheilte Pflanzen, die mehr oder weniger im Habitus sich an *H. Pilosella* anlehnen und der Kombination *H. echioides* + *H. Pilosella* entsprechen.

17. **H. bifurcum** M. Bieb.

Fl. Taur. 1808 = *H. echioides* + *H. Pilosella* N. P. p. 504. *H. Pilosella-echioides* α. Lasch. in *Linnaea* 1830; Schultz Bip. in *Flor.* 1861; *H. Pilosella* × *echioides* Aschers fl. Brdbg. 1864. Grundachse senkrecht, schief bis wagrecht, dicklich, kurz oder etwas verlängert. Stengel aufrecht, seltener etwas aufsteigend, dicklich bis dünn, meist steiflich, ungestreift oder schwach gestreift, höher oder tiefer gabelig geteilt, meist 2—6, selten mehrköpfig, Zweige schief aufrecht, 1—3, diese unverzweigt oder seltener mehrfach geteilt. Hülle 8—10 mm lang, selten kürzer oder etwas länger, kugelig, eiförmig bis kurz cylindrisch mit gerundeter Basis. Schuppen schmal oder etwas breitlich, spitz, durch Flocken grau oder weiss filzig, weiss gerandet. Brakteen grau oder weisslich. Blätter der Rosette 4—8, lanzettlich, elliptisch oder länglich, stumpf bis spitz, gelbgrün bis bläulichgrün, derb, oft steif; am Stengel 1—2, selten mehr, unter der Mitte eingeschaltet, nach oben rasch abnehmend. Haare reichlich bis spärlich, steif, ± lang, auf der Blattoberseite meist dick borstig mit dickerem Fusse. Drüsen 0 bis ziemlich reichlich. Flocken der Kopfstiele reichlich, grau oder weissfilzig, am Stengel reichlich, grau, auf den Blättern oberseits 0 bis reichflockig, unterseits graulich bis weissfilzig. Blumen ± hell bis dunkelgelb, die randständigen aussen ungestreift, seltener rothstreifig. Griffel gleichfarbig. Vermehrung durch schlanke oder dicke Läufer oder auch durch sitzende Rosetten. Läufer mit kleinen, entfernten, gegen das Ende kleiner werdenden Blättern. Mitte Mai, Juni.

Im Gebiete des *H. echioides* und *H. setigerum* zerstreut im mittleren und südlichen Hügellande und Flachlande. Zerfällt in mehrere Subsp. die sich in die nachfolgenden 4 Gruppen sondern lassen:

§ Stengel hoch oder mittelhoch, 2—4blättrig nur selten 1blättrig.

I. *Langii* N. P. p. 506. Stengel steif, schlank. Blätter lanzettlich, oberseits flockig, unterseits grau- bis weissfilzig, am Stengel 2—4. Hülle 7—7.5 mm lang. Drüsen sehr spärlich. Stolonen 0. Pflanzen dem *H. echioides* näher stehend.

1. **Sp. Langii** N. P. p. 507 = *H. obscurum* Láng in Sched. Stengel 16—35 cm hoch, schlank, aufrecht bis etwas

aufsteigend, gabelig getheilt, mit 2—3 sehr entfernten Aesten, diese gegen die Spitze hin ungetheilt oder mit 1—2 Zweigen, der Kopfstand daher 5—6, seltener bis 10köpfig. Hülle 7—7·5 mm lang, oval-kugelig, mit schmalen, spitzen, weisslich-grauen Schuppen. Blätter lanzettlich, stumpf bis spitz, etwas bläulich hellgrün, mit 2—4 Stengelblättern am ganzen Stengel vertheilt, in der Grösse rasch abnehmend. Haare der Hülle etwas dunkel bis hell, reichlich, am Stengel oben abstehend, steif, hell, sehr zerstreut, erst im unteren $\frac{1}{3}$ des Stengels reichlich; auf beiden Blattseiten mässig zahlreich, oberseits anliegend borstlich, unterseits weicher. Drüsen der Hülle sehr spärlich, sonst 0. Flocken der Hülle und im oberen Theile des Stengels weissfilzig, abwärts reichflockig, auf den Blättern oberseits arm bis zerstreut flockig, unterseits graulich. Blumen gelb, ungestreift.

Rechte Thalwand des Thayathales bei Znaim hinter der Militärschwimmschule, etwa in der Mitte zwischen Znaim und der Traussnitzmühle im Jahre 1890 und 1898 in wenigen Exemplaren.

II. *Cinereum* N. P. p. 506. Stengel ziemlich hoch, kräftig, gabelig. Hülle 8—11·5 mm lang. Blätter lanzettlich, oberseits nackt oder flockig, unterseits bis weisslich filzig, am Stengel 1—3 Blätter. Drüsen mässig zahlreich bis 0. Stolonen meist 0, seltener kurz und dick.

2. *Ssp. cinereum* Tsch. in Sched. et in Flor. 1828 = *H. echioides* Schlosser et Vuk. fl. Croat. 1869 part. = *H. echioides* γ *grandiflora* Koch syn. 1844 = *H. echioides* β *cinereum* Klinggr fl. Preuss. 1848 = *H. setigerum* Garcke fl. Deutschl. 1878 part. Stengel 30—45 cm hoch, aufrecht, dicklich, gabelig mit entfernten Aesten, Akladium etwa $\frac{1}{9}$ der Stengel-länge. Aeste 2—3, diese einfach oder getheilt, Kopffzahl 4—6. Flagellen lang, bogig aufsteigend. Hülle 9—10 mm, rundlich, dick bis kurz cylindrisch mit gerundeter, später gestutzter Basis, schmalen, spitzen, grauen, etwas hellradigen Schuppen. Brakteen grau. Blätter lanzettlich bis schmal-lanzettlich, spitz, bläulichgrün. Haare der Hülle etwas dunkel, reichlich, ebenso am Stengel oben, abwärts hell, vermindert, erst unten am Stengel wieder sehr reichlich, abstehend, unten aufwärts abstehend, auf beiden Blattseiten zerstreut, oberseits borstlich, anliegend. Drüsen der Hülle nahezu 0, am Stengel oben sehr zerstreut bis spärlich,

abwärts bald 0. Flocken der Hülle und im oberen Theile des Stengels grau, abwärts ebenso bis reichlich, auf der Blattoberseite 0, unterseits graugrün. Blumen \pm dunkelgelb, Stolonen meist 0.

Diese, von der typischen Pflanze gleichen Namens wahrscheinlich etwas abweichende Form wächst neben einer im Baue gleichen, aber breitblättrigen Pflanze in der Umgebung von Znaim in Gesellschaft von *H. echioides*, *setigerum* und *Pilosella* bei Konitz auf den dünnen Hügeln und im Frauenholze bei Tasswitz, hier auf Sandboden.

3. **Ssp. thayense** N. P. p. 508. Stengel 15—30 cm hoch, dicklich aufrecht, gabelig getheilt, Akladium etwa $\frac{1}{10}$ — $\frac{1}{2}$ der Stengellänge. Aeste 1—2 sehr entfernt, dicklich, 2—3fach, seltener mehrfach verästelt, mit einem 2—7köpfigen Blumenstande endigend. Hülle 10—11,5 mm lang, oval mit gerundeter Basis, breitlichen spitzen, weisslichen, weiss gerandeten Schuppen. Brakteen weisslich. Blätter lanzettlich, die inneren und die Stengelblätter schmal-lanzettlich, spitz, gelblich graugrün. Haare hell, an der Hülle sehr reichlich, am Stengel oben zahlreich, abstehend, unten reichlich, aufrecht abstehend, auf beiden Blattseiten reichlich, oben borstlich, anliegend, unterseits fast weich. Drüsen 0. Flocken der Hülle und Kopfstiele weissfilzig, am Stengel grau, auf der Blattoberseite spärlich bis sehr zerstreut, unterseits grau bis weisslichgrau. Blumen sattgelb, hie und da die äusseren etwas roth gestreift. Stolonen 0 oder kurz und dick.

Auf Felsen im Thayathale bei Znaim u. z. in der ersten Thalschlucht auf der rechten Thalseite hinter der Militärschwimmschule, im Brunnengraben, auf der Einsiedelleiten bei Poppitz, auf den dünnen Hügeln bei Konitz, im Frauenholze bei Tasswitz, überall nur selten.

§§ Kleinere bis mittelhohe Pflanzen mit höchstens einem Stengelblatte.

III. **Tephraeum** N. P. p. 506. Stengel ziemlich hoch, kräftig. Blätter länglich oder lanzettlich, oberseits flockig, unterseits graulich, mit einem Stengelblatte. Hülle 10—11 mm lang. Drüsen 0 oder fast 0. Stolonen 0.

4. **Ssp. tephraeum** N. P. p. 509. Stengel 25—30 cm hoch, aufrecht, Nebenstengel und Flagellen vorhanden. Akladium etwa $\frac{1}{6}$ des Stengels, Aeste 1—2 sehr entfernt, einfach bis doppelt verzweigt, 2—4köpfig gabelig. Hülle 10—11 mm lang, kurz cylindrisch-oval mit anfangs

gerundeter, dann gestutzter Basis, breitlichen, spitzen, aschgrauen, etwas hellrandigen Schuppen. Brakteen grau. Blätter \pm länglich-lanzettlich, die inneren lanzettlich, spitzlich, bläulichgelbgrün; ein Stengelblatt etwa in $\frac{2}{5}$ Stengelhöhe. Haare der Hülle dunkel, kaum mässig, kurz, am Stengel oben spärlich, dunkel, abwärts hell, reichlich, aufwärts abstehend; auf den Blättern oberseits borstlich, anliegend, nur gegen den Rand hin spärlich, unterseits weich, zerstreut, am Hauptnerv mässig. Drüsen der Hülle sehr spärlich, sonst mangelnd. Flocken der Hülle weisslichgrau, Kopfstiele und im oberen Theile des Stengels weissfilzig, abwärts graulich; Blatt-oberseite zerstreut flockig bis nackt, unterseits bis graulich. Blumen gelb.

Unter *H. echioides* und *Pilosella* auf dem Eliasfelsen des Granitzthales bei Znaim, in einer ähnlichen, kräftigeren Form auf der Einsiedelleiten bei Poppitz.

IV. *Praticola* N. P. p. 506. Stengel niedrig, gabelig getheilt, schlank bis steif, ohne oder mit einem Stengelblatte. Hülle 6·5—11 mm lang. Drüsen spärlich bis mässig, seltener 0. Stolonen verlängert, dünn oder schlank. Pflanzen \pm dem *H. Pilosella* näher stehend.

5. *Ssp. vindobonense* N. P. p. 511. Stengel 15—17 cm hoch, dünn aufrecht, gabelig, mit einem Aste, dieser oft wieder getheilt. Hülle 7·5—8 mm lang, oval, mit gerundeter Basis, schmalen, spitzen, \pm dunkelgrauen, breit hellrandigen Schuppen. Brakteen hellgrau. Blätter schmal-lanzettlich, sehr spitz, bläulichgrün, ohne oder mit einem Stengelblatte tief unten. Haare hell, der Hülle spärlich bis mässig zahlreich, kurz, am Stengel zerstreut, abwärts zahlreicher, alle abstehend, auf den Blättern oberseits zerstreut oder mässig, borstlich, unterseits weich. Drüsen der Hülle nahezu 0 bis zerstreut, am Stengel oben nahezu 0, sonst 0. Flocken der Hülle grau, am Schuppenrande mässig, am Stengel oben weissfilzig, abwärts grau, auf den Blättern oberseits zerstreut flockig bis nahezu 0, unterseits weissfilzig. Blumen \pm hellgelb, die randständigen etwas rothstreifig bis ungefärbt. Stolonen verlängert, schlank.

Um Znaim selten: Erste Thalschlucht des Thayathales rechts, hinter der Militärschwimmshule, Einsiedelleiten bei Poppitz, Poppitzer Heide, auf der Kopaina bei Gr.-Maispitz, Kuketaj bei Essekklee, überall nur vereinzelt.

6. **Ssp. pachycladum** N. P. p. 511. Stengel 25—30 cm hoch, dicklich, aufrecht, tiefgabelig; Akladium $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$ des Stengels. Aeste 2—4, sehr entfernt, bis doppelt verästelt, 3—6 köpfig. Hülle 11 mm lang, dick, cylindrisch-oval mit gerundeter Basis, breitlichen spitzen, weisslichgrauen, hellgerandeten Schuppen. Brakteen grau. Blätter graugrün, lanzettlich mit 1—2 Stengelblättern im unteren $\frac{1}{4}$. Haare der Hülle sehr reichlich, kurz, etwas dunkel, am Stengel oben reichlich, abwärts vermehrt, hell, abstehend, länger wie oben, auf den Blättern zerstreut, borstlich, unterseits weicher, zerstreut bis mässig. Drüsen der Hülle spärlich, oben zerstreut, abwärts bald 0 oder vereinzelt. Flocken der Hülle, des Stengels und Blatrückens grau, auf der Blattoberseite zerstreut bis mässig. Blüten sattgelb, die randständigen stark rothspitzig. Stolonen verlängert.

Auf den Polauer Bergen (N. P.), Kühberge und Abhänge des Thayathales bei Znain, sehr selten.

7. **Ssp. comatum** N. P. p. 511. Stengel 10—40 cm hoch, aufrecht oder etwas aufsteigend, schlank. Akladium $\frac{1}{6}$ — $\frac{1}{2}$ des Stengels. Aeste 1—2, selten 3, sehr entfernt, zuweilen einfach verästelt, 2—4köpfig. Hülle 8—10 mm lang, kugelig mit schmalen, spitzen, dunkelgrauen, grünlichgerandeten Schuppen. Brakteen hell. Blätter lanzettlich bis schmal-lanzettlich, spitzlich bis spitz, bläulichgrün, ein oder kein Stengelblatt tief unten. Haare der Hülle hell, sehr reichlich, kurz, am Stengel oben reichlich, abwärts vermehrt, bis 6 mm lang, auf der Blattoberseite zerstreut bis ziemlich reichlich, \pm steif, nicht borstlich, unterseits weich. Drüsen an der Spitze der Hüllschuppen spärlich, am Stengel oben zerstreut, abwärts bald 0. Flocken der Hülle graulich, Schuppenrand spärlich flockig, Stengel oben weissfilzig, abwärts graulich. Blattoberseite \pm flockenlos, höchstens am Hauptnerv vereinzelt, auf der Blattunterseite graulich. Blumen gelb, die randständigen aussen schwach röthlich gespitzt bis röthlich gestreift. Stolonen verlängert, dünn.

Um Znain auf der rechten Thalwand des Thayathales oberhalb der Militärschwimmshule in der 1. Thalschlucht, Salamanderschlucht, dürre Hügel bei Konitz, Einsiedelleiten bei Poppitz, an Weinbergändern beim Frauenholze nächst Tasswitz; Umgebung von Brünn (N. P.).

8. **Ssp. mesoschistum** N. P. p. 512. Stengel 20—30 cm hoch, fast aufrecht, schlank. Akladium etwa $\frac{1}{2}$ des

Stengels. Aeste 2, Kopfzahl 2—3. Hülle 10 mm und darüber lang, fast kugelig, mit + schmalen, spitzen, weisslichen Schuppen. Brakteen hellgrau. Blätter lanzettlich bis breit-lanzettlich, ziemlich kurz, gelbgrün, am Stengel ein kleines Blatt etwa in $\frac{1}{4}$ Höhe. Haare hell, an der Hülle sehr reichlich, kurz, am Stengel oben zerstreut, abwärts reichlicher, steif, bis 9 mm lang, auf den Blättern oberseits ziemlich reichlich, steif, unterseits weich. Drüsen der Hülle 0 oder entwickelt, ebenso oben am Stengel, unten 0. Flocken der Hülle, Kopfstiele und des Blattrückens weissfilzig, am Stengel abwärts grau, auf der Blattoberseite sehr zerstreut, seltener etwas reich flockig. Blumen goldgelb, die randständigen aussen röthlich gestreift. Stolonen dicklich, kurz oder auch verlängert. Wechselt in der Behaarung und Rothstreifung wie auch in der Drüsenbekleidung ziemlich stark, ebenso in der Grösse der Köpfchen, so dass sich die Pflanzen aus Mähren in eine Reihe neuer Subspezies oder Formen trennen liessen.

Zwischen Kiritein und Jedowitz, Mohelno (R), dürre Hügel bei Konitz, Stierfelsen bei Znaim, Abhänge des Thaya- und Granitzthales bei Znaim, Poppitzer Heide, Pöltenberg, Hödnitz; Gödinger Wald, Brünn Mk.) unter allen bifurcum-Formen die häufigste in Mähren.

3. Mittelgrosse bis kleine Pflanzen mit locker rispigem, 4—6köpfigem Blüthenstande, borstiger Bekleidung, Flockenarmut der etwas breitlichen, spitzen, breit hellrandigen Hüllschuppen, welche der Kombination *H. echioides* + *Auricula* entsprechen.

18. *H. tephroglaucum* N. P.

p. 513 = *H. echioides* + *Auricula* N. P. Grundachse senkrecht oder schief, kurz, dick. Stengel aufrecht oder aufsteigend, 18—33 cm hoch, steif, fest. Kopfstand locker rispig, 4—6köpfig, mit nach Art des *H. Auricula* bogig aufsteigenden Aesten, Aeste 2—3, die unteren oft einfach verzweigt. Akladium 4—7 mm lang, Kopfstand gleichgipfelig. Hülle 7—7.5 mm lang, cylindrisch, mit gerundeter Basis, schmalen (bis breitlichen), spitzen, dunkelgrauen, hellrandigen Schuppen. Brakteen grau, weisslich gerandet. Blätter bläulichgrün, + spatelig-lanzettlich, die äusseren stumpflich, oft faltspitzig, die inneren spitz,

1—2 Stengelblätter unter der Mitte. Haare hell, an der Hülle und den Kopfstielen mässig, am Stengel absteheud, oben mässig, abwärts vermindert (oder am ganzen Stengel mässig), auf den Blättern oberseits z̄erstreut, steif, unterseits weich, spärlich. Drüsen der Hülle und im Kopfstande mässig zahlreich, sehr klein, abwärts am Stengel bald 0. Flocken der Hülle mässig bis armflockig, am Schuppenrande 0 bis sehr zerstreut, Kopfstiele weisslich grau, am Stengel reichflockig, Blattoberfläche 0, unterseits graulich bis armflockig. Blumen gelb. Stolonen 0. Juni.

1. *Ssp. tephroglaucum* N. P. wie oben:

Ein natürlicher Bastard von *H. echioides* und *H. Auricula* selten, da auch die Stammeltern selten auf einem Standorte vorkommen. Kühberge bei Znaim in wenigen Exemplaren und bei der Teufelsmühle in einem Waldschlage, dieser Standort bereits verschwunden. Eine ähnliche, kaum 10 cm hohe Pflanze derselben Zusammensetzung bei Mohelno auf Abhängen des Iglawathales (R.). Eine weitere Subspecies ausser der oben angeführten *Ssp. tephroglaucum* ist noch:

2. *Ssp. Niesslii* n. sp. Stengel 12—17 cm hoch, aufrecht oder aufsteigend, steif, fest. Kopfstand lockerrispig, 2—3köpfig, Akladium 4—7 cm lang. Hülle 7—7.5 mm lang, kurz cylindrisch, mit abgerundeter Basis, breit hellrandigen Schuppen. Brakteen weiss. Blätter spatelig-schmal-lanzettlich, die äusseren faltspitzig, die inneren spitz; 1—2 Stengelblätter bis zu $\frac{2}{3}$ Höhe, rasch an Grösse abnehmend. Haare hell, an der Hülle und im Kopfstande spärlich, am Stengel absteheud, überall mässig zahlreich bis etwas reichlich, auf der Blattoberfläche spärlich, am Rande wimperig, rückwärts am Mittelnerv zerstreut, überall steiflich. Drüsen lang, an Hülle und im Kopfstande zerstreut, am Stengel bald 0. Flocken der Hülle spärlich bis mässig, am Schuppenrande 0. Kopfstiele graulich, am Stengel bis zur Mitte abnehmend, dann 0, Blattoberfläche 0, Blattrücken armflockig, auf den Rosettenblättern bis 0. Blumen gelb. Vermehrt sich durch gestielte Rosetten.

Selten. Bisher nur aus der Umgebung von Eisgrub, vom Herrn Hofrathe von Niessl aufgefunden und als *H. bifurcum* M. B. bestimmt. Da die Pflanze weder mit der *Ssp. tephroglaucum* noch mit der in Siebenbürgen wachsenden *Ssp. aculeatum* völlig übereinstimmt, so wurde sie als selbständige *Ssp.* getrennt und nach dem Entdecker, dem die heimische Flora so viel zu danken hat, benannt.

4. Niederwüchsige, gabelig getheilte Pflanzen mit schmal-lanzettlichen Blättern, die der Zusammensetzung *H. bifurcum* - *Auricula* entsprechen.

19. **H. tephrophyton** Ob. et Z.

(1903) = *H. bifurcum* - *Auricula*. Grundachse senkrecht oder etwas schief, kurz, dick. Stengel aufrecht, zart, 10—15 cm hoch, gabelig getheilt, nach Art des *H. mesoschistum* N. P. 2—4köpfig, übergipfelig. Hülle 7—7.5 mm lang, kurz cylindrisch mit gerundetem Grunde, schmalen, spitzen, grauen, weiss gerandeten Schuppen. Brakteen weisslich. Blätter schmal-lanzettlich, spitz, die äusseren faltspitzig, steiflich; ein Stengelblatt tief unten. Haare hell, an der Hülle 0 oder nur an der Basis sehr spärlich, kurz, im Kopfstande sehr zerstreut, abwärts reichlicher, aufwärts abstehend, auf den Blättern nach Art des *H. echioides* anliegend borstig, mässig stark behaart, unten \pm weichhaarig, auf der Mittelrippe zerstreut, sonst sehr zerstreut haarig. Drüsen sehr klein, an der Hülle ziemlich reichlich, im Kopfstande sehr zerstreut, abwärts bald 0. Flocken der Hülle zerstreut, an der Basis grau, am Schuppenrande 0; Köpfchenstiele und Blattrücken graulich-weissfilzig, am Stengel abwärts \pm reichflockig bis zerstreut flockig, Blattoberseite armflockig. Blumen gelb, die randständigen schwach röthlich. Stolonen 0 oder \pm kurz. Juni.

Diese interessante Pflanze wächst unter *H. echioides*, *Pilosella* und *Auricula* auf dem Kühberge bei Znaim, doch sehr selten.

5. Hochwüchsige Pflanzen mit rispigdoldigem, meist geknäultem Kopfstande, welche der Zusammensetzung *H. echioides* + *cymosum* entsprechen.

20. **H. fallax** Willd.

= *H. echioides* - *cymosum* N. P. p. 514 = *H. echioides* \times *cymosum* Ob. Fl. von Mähr. und Schles. p. 580. Grundachse senkrecht oder schief, kurz, dick. Stengel 35—55 cm hoch, aufrecht, schlank, etwas verbogen, fein gestreift. Kopfstand doldig rispig, locker, gleich oder übergipfelig, 10—35köpfig, Akladium 6—12 mm lang. Aeste 5—7, die obersten gedrängt, die unteren entfernt mit 3—5facher Verzweigung. Hülle 6.5—7.5 mm lang, cylindrisch oder eiförmig mit

gerundeter Basis, schmalen, spitzen, grünen, hellrandigen Schuppen. Brakteen grau. Blätter der Rosette 2—8, + länglich, stumpf bis lanzettlich, spitz, graulichgrün. 4—8 Blätter am ganzen Stengel vertheilt, aufwärts an Grösse abnehmend. Haare der Hülle reichlich, hell, kurz, am Stengel oben spärlicher, abwärts immer reichlich, hell, aufrecht abstehend oder + wagrecht abstehend, steiflich bis borstig, auf den Blättern reichlich, oberseits anliegend, borstig. Drüsen überall 0. Flocken der Hülle filzig bis weissfilzig, Kopfstiele weissfilzig, Stengel graulich-reichflockig, auf der Blattoberseite fast immer flockig, unterseits reichflockig. Blumen und Griffel dunkelgelb, Stolonen 0. Juni, Juli.

Unter den Stammeltern, selten, bisher nur um Znaim in 2 verschiedenen Formen u. z.:

1. **Ssp. elegans** N. P. p. 515. Stengel 37—52 cm hoch, schlank, verbogen, aufrecht. Kopfstand locker doldig-rispig, gleichgipfelig. Aeste 3—4, dünn, die oberen gedrängt, der unterste zuweilen entfernt, die unteren wieder 2—3fach getheilt, Kop fzahl 6—15. Akladium 4—6 mm lang. Hülle 7—7.5 mm lang, cylindrisch mit gerundeter Basis, schmalen, spitzen, weisslichgrauen, hellrandigen Schuppen. Brakteen weisslich. Blätter graulichgrün, schmal-lanzettlich, spitzlich, 7—8 Stengelblätter am ganzen Stengel vertheilt. Haare weiss, an der Hülle sehr kurz, reichlich, an den Kopfstielen mässig, am Stengel oben zerstreut, abwärts reichlich, steif, aufrecht abstehend, bis 3 mm lang, auf beiden Blattseiten reichlich, oben anliegend dünnborstig. Drüsen 0. Flocken der Hülle weisslich, Kopfstiele weissfilzig, am Stengel grau, Blattoberfläche spärlich bis mässig flockig, unterseits graulichgrün. Blumen dunkelgelb.

Im südlichen Mähren unter den Stammeltern, bisher nur aus der Umgebung von Znaim nachgewiesen. Thayathal, 1. Thalschlucht hinter der Militärschwimmschule, Einsiedelleiten bei Poppitz, Kapuzinerleiten ebenda, Salamanderschlucht und auf den Abhängen des Königsstuhles bei der Traussnitzmühle.

2. **Ssp. znoymense** N. P. p. 516. Stengel 35—55 cm hoch, schlank, aufrecht, etwas verbogen. Kopfstand rispig, oben doldig, locker, etwas übergipfelig. Aeste 5—7, sehr gedrängt, die unteren entfernt, 3—4fach verzweigt, 10—35köpfig. Akladium 6—10 mm lang. Hülle 6.5—7 mm lang, cylindrisch mit gerundeter Basis, schmalen, fast stumpflichen, grauen, hellrandigen Schuppen. Brakteen grau. Blätter graugrün, die

äusseren Rosettenblätter länglich, spitzlich, die inneren lanzettlich, spitz; 4—6 Stengelblätter bis zu $\frac{2}{3}$ Stengelhöhe neben grossen Brakteen im Kopfstande. Haare hell, an der Hülle reichlich, kurz, an den Kopfstielen reichlich, am Stengel oben mässig, abwärts an Zahl zunehmend bis unten sehr reichlich, etwas abstehend, auf beiden Blattseiten reichlich, oberseits fast dünn borstlich, unten steiflich. Drüsen durchwegs 0. Flocken der Hülle und Kopfstiele weissfilzig, am Stengel oben grau, abwärts reichflockig, auf der Blattoberseite zerstreut bis spärlich, unterseits mässig flockig bis graugrün. Blüten dunkelgelb.

Unter den Stammeltern bei Znaim. Thayathal, rechte Thalwand zwischen der Traussnitzmühle und Znaim hie und da, sicherer auf der Einsiedelleiten und Kapuzinerleiten bei Poppitz.

β III. **Glaucophylla** N. P. p. 117. Pflanzen mit \pm blaugrünen, etwas derben, linealen oder lineal-lanzettlichen Blättern. Stengelblätter wenige oder mehrere, an ihrer Spitze drüsenlos.

Rotte f) **Praealtina** N. P. p. 117. Pflanzen \pm nur mit zerstreuten Borstenhaaren versehen oder auch armhaarig. Stengel \pm fest, steif. Blätter lineal oder lanzettlich, \pm derb, blaugrün, am Stengel wenige, dann am Grunde, oder mehrere, immer drüsenlos. Hülle klein bis mittelgross, grün oder grau. Blumen gelb, aussen ungefärbt. Köpfchen in mehr oder weniger reichköpfigen Rispen. Stolonen 0 oder zahlreich, verlängert, dünn.

△ Hauptarten mit hochwüchsigen Stengeln und rispigen Kopfständen.

§ Ohne Stolonen.

21. **H. florentinum** All.

fl. Pedem. 1785. *Pilosella florentina* Gebr. Schultz in Flora 1862. *H. piloselloides* Vill. Hist. pl. Dauph. 1789; *H. florentin. v. piloselloides* Gaud. fl. Helv. 1829; *H. praealtum* DC. fl. fr. 1815; *H. praealtum* «*piloselloides* Döll. Rh. fl. 1843; *H. praealt. α* eflagelle Nlr. Fl. v. Wien 1846; *H. praealt. γ fallax* Koch Syn. 1844; *H. mutabile* F. Schultz Fl. d. Pfalz 1851. part.; *H. vulgare α glaucescens* Nlr. fl. v. Wien 1851 part. Grundachse senkrecht, kurz und dick. Stengel aufrecht, schlank bis dünn, gerade oder hie und da etwas verbogen, \pm steif, nicht oder selten zusammendrückbar,

fein gestreift. Kopfstand vorwiegend rispig, seltener oben etwas doldig, gleich oder übergipfelig mit 6—12 Strahlen; die oberen genähert, die untersten entfernt, schief abstehend oder alle sparrig-bogig aufsteigend, 2—3 und mehrfach verästelt, mässig bis reichköpfig. Hülle 5—7 mm lang, selten länger, \pm cylindrisch mit gerundeter, später gestutzter Basis, schmalen bis breitlichen, spitzen oder stumpflichen, dunklen bis schwarzen, kaum hellrandigen Schuppen. Brakteen schwärzlich bis weisslich. Blätter blaugrün, in der Rosette wenige bis viele, die äusseren \pm spatelig, stumpf oder gerundet, die inneren lanzettlich bis schmal-lanzettlich, spitz; Stengelblätter 1—3, selten mehr, etwa zu $\frac{2}{3}$ der Stengelhöhe reichend, rasch nach aufwärts an Grösse abnehmend. Behaarung meist gering, an der Hülle 0 oder auch mässig reichlich, dunkel oder hell, am Stengel vorherrschend gering, steiflich oder auch 0, auf den Blättern meist borstlich, auf den äusseren zahlreicher als auf den inneren, hier meist nur am Rande, wimperig und auf dem Mittelnerv der Blattunterseite. Drüsen der Hülle meist reichlich, im Kopfstande und oberen Theile des Stengels ebenso, abwärts vermindert bis 0. Flocken der Hülle \pm reichlich bis fast 0, auf den Schuppenrändern 0, am Stengel gering bis fast 0, auf der Blattoberseite fast immer 0, unterseits bisweilen zerstreut flockig. Kopfstiele meist grau, seltener flockenlos. Blumen hell oder auch dunkelgelb, ungestreift mit gleichfarbigem Griffel. Juni bis August.

Zerstreut im ganzen Gebiete, im nördlichen und östlichen Theile häufiger. Die zahlreichen Formen lassen sich in die nachstehenden 4 Gruppen reihen:

I. **Obscurum** N. P. p. 529. Pflanzen schlank mit lanzettlichen oder lineal-lanzettlichen Blättern, abgesetzt rispigem Kopfstande, dicklichen, graufilzigen oder reichlich flockigen Kopfstielen, dunklen, kaum gerandeten, \pm haarlosen Hüllschuppen.

1. **Ssp. obscurum** Rehb. Fl. germ. exc. 1830; *H. praealtum* β verum Döll. Rhn. Fl. 1843 part. = *H. praealtum* var. *obscurum* Froel. in DC. Prodr. 1838; *H. praealtum* β *hirsutum* Ten. syll. app. 1833; *H. praealt. ϵ hispidulum* Froel. in DC. = *H. praealtum* var. *florentinum* Koch. Syn. 1844 part. = *H. florentinum* I. *praealtum* Gaud. Fl. Helv. 1829 part. *H. piloselloides* Hegt. Heer. Fl. d. Schweiz 1840. Stengel schlank od. etwas dichlich, 35—70 cm hoch. Kopf-

stand locker, gleich oder etwas übergipfelig mit 5—6 Strahlen, die oberen genähert, die unteren \perp entfernt, 3—4fach verzweigt, 10—40köpfig. Akladium 6—8 mm lang, selten länger. Hülle 6—7 mm lang, schmal cylindrisch mit gerundeter, bald abgestutzter Basis, schmalen, spitzen, schwarzen, kaum gerandeten Hüllschuppen. Brakteen dunkel. Blätter schmal-lanzettlich, die unteren spitzlich, die oberen spitz, blaugrün; Stengelblätter 2—4 bis zu $\frac{2}{3}$ der Stengelhöhe. Haare der Hülle, des Kopfstandes und im oberen Theile des Stengels 0, abwärts spärlich, steif, auf den Blättern am Rande und rückwärts am Mittelnerv zerstreut, steif, bis 6 mm lang. Drüsen der Hülle und Kopfstiele reichlich, am Stengel oben bis mässig, abwärts bald 0. Flocken der Hülle \perp mässig reichlich, Kopfstiele grau, sonst 0. Blumen gelb.

In der oben beschriebenen Form *gninum* l. normale N. P. im nördlichen Gebiete Mährens und in Schlesien häufig, so im Verlaufe des Gesenkes um Freiwaldau, Lindewiese, Goldenstein, Frauensthal, Neu- und Gr.-Ullersdorf, am Hochschar, Köpernikbaude, Fichtling, Altstadt, Winkelsdorf, Zöptau, Karlsbrunn, Gr.-Mohrau und selbst noch in der Umgebung von Blauda und Mähr.-Schönberg und zerstreut noch bis zu den Oderquellen bei Kozlau und Unter-Aujezd bei Leipnik; in den Beskiden um Metilowitz, Friedland, Torfmoor Hutti bei Althammer (Mk.), Friedek (W.), Mistek (Gg.) u. a. O.

2. **Ssp. Berninae** Grisb. revis. 1852 als *H. praealtum* β *Berninae* Grisb. = *H. florentinum* Sendtn. Südbayern (1854) part. = *H. florentinum* II. *piloselloides* β *tenellum* Gaud. syn. fl. helv. 1836. Stengel dünn oder sehr schlank 20—35 cm hoch. Kopfstand sehr locker, übergipfelig mit 2—4 Strahlen, die oberen genähert, die unteren \perp entfernt, dünn, 3—4fach verzweigt, 5—20köpfig. Akladium 8—12 mm lang. Hülle 5.5—6 mm lang, schmal cylindrisch mit bald gestutztem Grunde, breitlichen, spitzlichen, schwarzen, grünrandigen Schuppen. Brakteen dunkel. Blätter bläulichgrün, die äusseren der Rossette \perp spatelig, stumpf, die inneren schmal-lanzettlich bis lineal, spitz, mit 2 Stengelblättern bis zu $\frac{2}{3}$ der Höhe, sehr rasch an Grösse abnehmend. Haare an der Hülle, im Kopfstande und am Stengel 0, höchstens tief unten an der Basis vereinzelt, borstlich, auf den unteren Blättern oberseits zerstreut, borstlich, auf den oberen fast 0. Drüsen

der Hülle reichlich, im Kopfstande oben zahlreich, abwärts zerstreut, am Stengel oben ebenso, abwärts bald 0. Flocken der Hülle zerstreut, Kopfstiele graulich, abwärts zerstreut, am Stengel 0 oder nur oben sehr zerstreut. Blumen hellgelb.

Im Gesenke zwischen 1180—1400 m sehr zerstreut u. z. in der oben beschriebenen Form « *Beskidarum* N. P. Ich fand die Pflanze auf dem Glatzer Schneeberge, auf dem Horizontalwege zwischen der alten Köpernikbaude und dem Hochschar, bei der Schweizerei auf dem Altvater, am Horizontalwege zwischen den Petersteinen und dem Franzens-Jagdhause.

II. *Praealetum* N. P. p. 536. Pflanzen kräftig. Kopfstand abgesetzt rispig mit dicklichen grauen oder reichflockigen Kopfstielen, dunklen, † breit hellrandigen, † behaarten Hüllschuppen, so dass die Hülle † hell erscheint. Brakteen dunkel oder hell.

3. *Ssp. praealtum* Vill. voyage 1812, Gochn. tent. Cichor. 1808. *Pilosella praealta* Sz. Sz. in Flor. 1862 = *H. praealt.* « genuin. Člk. Prodr. Böhm. 1871 part. = *H. praealtum* b. verum Döll. Rhein. Fl. 1843 part. *H. praealt.* « genuin. Ob. Flora v. Mähren 1884; *H. praealtum* « *florentinum* Koch syn. 1844 = *H. praealtum* γ *fallax* Döll. Fl. Bad. 1862; *H. florent.* var. *praealtum* Gaud. fl. helv. 1829 part. = *Pilosella florentina*, *B. praealta* et *C. fallax* A. T. Monogr. 1873 part.; *H. fallax* DC. fl. fr. 1815. Stengel † dick, kräftig, 50—70 cm hoch. Kopfstand rispig, geknäult, dann locker, gleichgipfelig, mit 5—7 oben gedrängten, unten entfernten, dicken Aesten, der unterste oft sehr entfernt, Aeste oft 4—5fach verzweigt, Kopfszahl 10—30. Akladium 7—11 mm lang. Hülle 6·5—7 mm lang, schlank cylindrisch, mit bald gestutzter Basis und breitlichen, spitzen, schwärzlichen, hellrandigen Schuppen. Brakteen dunkel, hellrandig. Blätter lanzettlich, die inneren lineal-lanzettlich, spitz, bläulichgrün, 2 Stengelblätter in der unteren Hälfte. Haare der Hülle dunkel, kurz, mässig bis spärlich, an den Kopfstielen 0, am Stengel schwarz, zerstreut, abwärts heller, spärlich, auf den Blättern am Rande gegen die Basis zerstreut, wimperig, rückwärts am Mittelnerv bis mässig, borstlich. Drüsen an der Hülle mässig, an den Kopfstielen spärlich, am Stengel oben zerstreut, abwärts bald verschwindend, überall sehr klein. Flocken der Hülle mässig zahlreich, Kopfstiele grau, sonst 0, höchstens hie und da auf dem Blattrücken am Mittelnerv vereinzelt. Blumen goldgelb.

In der oben beschriebenen Form α genuinum L. normale N. P. im nördlichen und östlichen Gebiete häufig und überall im Verlaufe des Gesenkes und der Beskiden sowohl in Schlesien wie auch in Mähren, sonst nur zerstreut. Jammerthal bei Goldenstein, Eisenbahndämme zwischen Spornhau und Goldenstein, Rausau, bei Freiwaldau, bei Neu- und Gross-Üllersdorf, im oberen Marekthale zwischen Halbseit und Hamnsdorf, im Graupathale von Hamnsdorf gegen Altstadt, bei Zöptau und in allen Gebirgstälern der südlichen und nördlichen Abdachung des Gesenkes; häufig um Karlsbrunn bis Würbenthal und zerstreut noch um Waltersdorf bis in die Umgebung von Leipnik, Friedland, Friedek (W.), Mistek (Gg.), zerstreut noch um Prossnitz (Sp.), Brünn (Mk.), Schreibwald (Cz.), Josefsthäl bei Brünn (Th.).

4. **Ssp. hirsuticeps** N. P. p. 542. Stengel dünn, 34—45 cm hoch. Kopfstand rispig, etwas gedrängt, gleichgipfelig, mit etwa 3 schlanken, genäherten, bis 3fach getheilten Aesten, 5—12köpfig. Akladium 7—10 mm lang. Hülle schlank cylindrisch mit gerundeter, bald gestutzter Basis, 6 mm lang, mit schmalen spitzen, schmal hellrandigen Schuppen. Brakteen dunkel. Blätter bläulichgrün, die äusseren Rosettenblätter spatelig, stumpf, die inneren lanzettlich bis schmal-lanzettlich, spitz, 2—3 Stengelblätter bis zu $\frac{2}{3}$ Höhe. Haare der Hülle und der Kopfstiele hell, kurz, mässig zahlreich, am Stengel oben dunkel, abwärts hell, ziemlich zahlreich, bis 3·5 mm lang, auf den Blättern am Rande gegen die Basis hin borstlich, spärlich, am Mittelnerv des Blattrückens bis ziemlich reichlich. Drüsen der Hülle zahlreich, im Kopfstande mässig, am Stengel oben sehr spärlich, abwärts bald 0. Flocken der Hülle zerstreut, Kopfstiele grau, sonst 0, höchstens am Hauptnerv des Stengels unterseits sehr spärlich. Blumen ziemlich sattgelb.

In der Umgebung von Znaim, selten und vereinzelt: Kühberge, Poppitzer Schlucht, Kl.-Tesswitzer Hohlweg, Kaidling und im Burgholzer Walde bei Zuckerhandl.

III. ***Poliocladum*** N. P. p. 543. Pflanzen mit \pm arnblättriger Rosette, \pm lanzettlichen, unterseits \pm nackten, höchstens etwas flockigen Blättern, einem abgesetzt rispigen Kopfstande mit dicklichen bis dünnen, graufilzigen Kopfstielen, heller oder dunkler, meist behaarter Hülle, meist armdrüsigen.

○ Blumen zungenförmig:

5. **Ssp. poliocladum** N. P. p. 545. Stengel 30—45 cm hoch, dicklich, aufrecht. Kopfstand rispig, etwas locker, gleichgipfelig, mit 4—6 Aesten, obere genähert, die untersten oft sehr entfernt,

fast dünn, bis 3fach verzweigt, Kopffzahl 10—25. Akladium 10—12 mm. Hülle 7 mm lang, cylindrisch mit später gestutzter Basis, etwas breitlichen, spitzen, schwärzlichen, breit hellrandigen Schuppen. Brakteen grau, breit weiss gerandet. Blätter schmal-lanzettlich, die äusseren oft etwas breiter, spitzlich, bläulichgrün. Stengelblätter 2—3 an der unteren Hälfte, selten ein viertes etwas höher. Haare der Hülle mässig bis ziemlich reichlich oder auch spärlich, dunkel, kurz, an den Kopfstielen spärlich, am Stengel zerstreut, steif, hell, auf den Blättern fast nur am Rande bis mässig zahlreich, auf dem Rücken nur am Hauptnerv zerstreut oder etwas reichlich. Drüsen der Hülle bis ziemlich reichlich, an den Kopfstielen oben ziemlich zahlreich oder zerstreut, am Stengel meist 0 oder oben sehr zerstreut. Flocken der Hülle mässig zahlreich, Kopfstiele graufilzig, am Stengel oben zerstreut, abwärts 0, auf dem Blattrücken zerstreut oder 0. Blumen gelb.

In der oben beschriebenen Form β *praealtiforme* 2. *hirsutum* N. P. im Gesenke zerstreut: Um Altstadt, Goldenstein, Spornhau, Winkelsdorf, Wiesenberg, Gr.-Ullersdorf und auf den Schlackenhalde bei Zöptau, M.-Schönberg beim Sanatorium (P.).

6. **Ssp. subcymigerum** N. P. p. 546. Stengel kräftig, 46—73 cm hoch, dicklich. Kopfstand rispig, oben doldig, übergipfelig, locker, mit 6—7 Aesten, obere genähert, die untersten \pm entfernt, bis 5fach verzweigt, Kopffzahl 20—40. Akladium 6—9 mm lang, selten länger. Hülle 6·5—7 mm lang, cylindrisch, mit gerundeter, bald gestutzter Basis, etwas breitlichen spitzen, dunklen, bald hellgrün gerandeten Schuppen. Brakteen grau. Blätter bläulichgrün, lanzettlich, die äusseren stumpflich, innere spitzlich etwas entfernt gezähelt; 2—4 Stengelblätter bis zu $\frac{2}{3}$ Höhe. Haare der Hülle und im Kopfstande 0, am Stengel ebenso oder von der Mitte ab spärlich, gegen die Basis zerstreut, steiflich, hell mit dunklem Fusse, auf den Blättern am Rande und am Rücken des Mittelnervs zerstreut. Drüsen der Hülle mässig bis ziemlich reichlich, an den Kopfstielen spärlich bis mässig, abwärts etwa bis zur Stengelmittle sehr zerstreut, dann 0. Flocken der Hülle mässig, an den Kopfstielen grau, am Stengel zerstreut bis sehr spärlich, auf den Blättern 0, auf dem Rücken der Stengelblätter am Hauptnerv spärlich. Blumen gelb.

Zerstreut im ganzen Gebiete. Poppitzer Schlucht bei Znaim, Wiesen in der Nähe des Frauenholzes bei Tasswitz, auf Wiesen zwischen Naschetitz und Mühlfraun, auf Sumpfwiesen bei Czeitsch (Mk.), bei Brünn (N. P.), Sokolnitz (F.), Bahngräben bei Prossnitz (Sp.), bei Leipnik, Illinsko, Lhota, Helfenstein, bei Rybaři nächst Mähr.-Weiskirchen, Bahndämme bei Chwalkowitz nächst Nesamislitz (Sp.), Mittewald bei Bodenstadt, bei Odrau und in den Thälern des Gesenkes, so um Zöptau, Rudelsdorf, Neu-Josefthal, Jammerthal bei Goldenstein.

○ Blumen röhrenförmig.

7. **Sp. pseudovistulinum** n. sp. Stengel 45—60 cm hoch, aufrecht, hin und her gebogen, dicklich. Kopfstand locker rispig, oben doldig mit 5—6 schlanken Aesten, die unteren entfernt, die oberen gedrängt, bis 3fach verzweigt 12—18köpfig. Akladium 10—15 mm lang. Hülle 5.5—6.5 mm lang, cylindrisch mit gerundeter, dann gestutzter Basis, schmalen, spitzen, graugrünen, breit lichtgrün gerandeten Schuppen. Brakteen dunkelgrau. Blätter hell bläulichgrün, lineal-lanzettlich, spitz, die äusseren der Rosette bis länglich-lanzettlich, stumpflich. Stengelblätter 3—4, seltener bis 5, langsam bis zu $\frac{2}{3}$ des Stengels an Grösse abnehmend. Haare der Hülle und im oberen Theile des Stengels etwas dunkel, mässig, am Stengel abwärts an Zahl zunehmend, heller werdend, die unteren auf schwarzem Fusse sitzend, verbogen abstehend, auf der Blattoberseite 0, unterseits am Mittelnerv und am Rande ziemlich zahlreich, steif. Drüsen sehr klein, auf der Hülle fast mangelnd oder sehr zerstreut, auf den Kopfstielen zerstreut, abwärts am Stengel bald 0. Flocken an der Köpfchenbasis grau, an den Köpfchenstielen oben grau, abwärts reichlich, am Stengel oben sehr zerstreut, abwärts bald verschwindend, auf den Stengelblättern rückwärts zerstreut oder doch am Mittelnerv vorhanden. Blumen goldgelb, alle röhrig. Hat durch den Stengelbau, Beblätterung, Kopfstand, Blumenfarbe etc. Anklänge an *H. vistulinum* N. P. Mitte Juni bis Mitte Juli.

Auf grasigen Plätzen, selten. Bei Lhota nächst Leipnik u. z. am Wege von Lhota nach Podhura, am Wege vom Leipniker Forsthause nach Schlock u. z. um den Steinbruch herum; Lellekowitz bei Brünn (N.).

IV. **Radiatum** N. P. p. 547. Pflanzen mit \pm hellrandigen, meist behaarten Hüllschuppen, abgesetzt locker doldigem, vielstrahligem Kopfstande, Strahlen etwas dünn, armflockig.

8. **Ssp. aethes** N. P. p. 547. Stengel 43—54 cm hoch, aufrecht, schlank. Kopfstand doldig, etwas locker, schwach übergipfelig, mit 7—8 sehr gedrängten Aesten, diese 4(—5)fach getheilt, 10—15 oder mehrköpfig. Akladien 7—9 mm lang. Hülle 6 mm lang, cylindrisch mit bald gestutzter Basis, schmalen, spitzlichen, schwärzlichen, schmal grün gerandeten Schuppen. Brakteen hell. Haare der Hülle dunkel, kurz, mässig, an den Kopfstielen spärlich, am Stengel oben dunkel, sehr zerstreut, abwärts verschwindend, auf den Blättern borstlich, am Rande und rückwärts am Mittelnerve zerstreut. Drüsen der Hülle ziemlich reichlich, im Kopfstande zerstreut, am Stengel oben spärlich, abwärts bald 0. Flocken der Hülle spärlich, Kopfstiele grau, sonst 0 oder auf dem Blattrücken vereinzelt, Blumen sattgelb.

Im südlichen Mähren um Znaim, so auf den Kühbergen, in der Poppitzer Schlucht, Jaserthal bei Luggau, im Thayathale bei Hardegg u. z. auf den Wiesen der linken Thalhälfte, bei Baumöl und im Durchlasser Walde. Eine ähnliche Pflanze bei Kl.-Bukowin und bei Adamsthal nächst Brünn (Th.).

§§ Pflanzen mit + reichlichen Stolonen.

22. **H. magyaricum** N. P.

p. 566 = *H. Auricula* All. fl. pedem. 1785 = *H. Bauhini* Bess. prim. fl. Gal. Austr. 1809 = *H. glaucescens* Bess. l. c. = *H. piloselloides* Wllr. Sched. crit. 1822 = *H. praealtum* Fröl. in DC. 1838 part. = *H. praealt. var. stoloniferum* Wllr. = *H. praealt. var. decipiens* Döll. Rh. Fl. 1843 = *H. praealt. β flagellare* Nlr. Fl. Wien 1846 = *H. praealt. var. Bauhini* Grisb. Rev. 1852 = *H. praealt. δ auriculoides* Grisb. = *H. filiferum* Rchb. f. excurs. 1830 = *H. florentinum* Schmidt in Fl. 1831 = *H. florent. I. praealtum β stoloniferum* Gaud. fl. helv. 1829 = *H. cymosum* D. *glaucescens* Monn. essai 1829 = *H. fallax* II. *Auricula* Gaud. = *H. Auriculo-praealtum* Lasch. u. *Linnaea* 1830 = *H. mutabile* Schultz Fl. d. Pfalz 1846 part. = *H. longicaule* Vukot. Hierac. Croat. 1858 part. Grundachse senkrecht oder schief, kurz und dick. Stengel aufrecht, dünn bis dicklich, + zusammendrückbar, fein gestreift. Kopfstand rispig oder doldig, geknault oder locker, gleich oder übergipfelig, abgesetzt. Aeste 4—6, selten mehr oder weniger, mehrfach verzweigt bis

reichköpfig. Akladium 3—30 mm lang. Hülle 5—8 mm lang, cylindrisch, schlank, am Grunde später gestutzt, mit schmalen bis breitlichen, spitzen oder stumpfen, grauen bis dunklen Schuppen. Brakteen schwarz, dunkel und selbst weiss. Blätter derb, blaugrün, in der Rosette 5—15, die äusseren spatelig stumpf, die inneren lanzettlich spitz, am Stengel 2—4, selten mehr in der unteren Hälfte. Behaarung gering, oft an gewissen Theilen 0, selten an einzelnen Theilen reichlich, \pm steiflich oder borstlich. Drüsen schwach entwickelt, am Stengel oft 0. Flocken wenig entwickelt, zuweilen überall fehlend, auf den Schuppenrändern und Blattoberseite immer 0, auf den Kopfstielen 0, spärlich bis selbst filzig. Blumen verschieden gelb, Griffel gelb. Zeichnet sich vorwiegend durch die \pm langen und zahlreichen Stolonen aus und ist eine Parallel-Art zu *H. florentinum*, in Mähren und Schlesien häufiger als diese. Ende Mai bis Juli.

Waldesränder, Raine, trockene, sonnige Abhänge, Strassenränder u. a. Orten zerstreut durch das ganze Gebiet u. z. in zahlreichen Formen, die sich in die nachstehenden 5 Gruppen sondern lassen.

○ Aus den Blattachsen der Stengelblätter Stolonen entwickelnd.

I. *Effusum* N. P. p. 567. Stolonen sehr verlängert, aus der Rosette wie auch aus den Achseln der unteren Stengelblätter entspringend, meist mit entwickelten Blättern versehen, die unterseits flockig sind. Kopfstand rispig, höchstens nach oben \pm doldig, Übergipfelig. Kopfstiele grau bis mässig flockig. Akladium 12 mm lang.

1. *Ssp. sparsum* Friv. diagn. ture. in Fl. 1836. Stengel 48—58 cm hoch, \pm schlank. Kopfstand rispig, sehr locker, Übergipfelig, mit 6—7 Aesten, oben genähert, die unteren entfernt, 6—7fach verzweigt, 35—45köpfig. Akladium 4—7 mm lang. Hülle 5—6 mm lang, cylindrisch mit bald gestutztem Grunde, schmalen, spitzen, grünen, hellrandigen Schuppen. Brakteen hell. Blätter bläulichgrün, die der Rosette \pm länglich, die inneren lanzettlich bis lineal, spitz; 2 Stengelblätter in der unteren Hälfte. Haare hell, an der Hülle mässig oder spärlich, kurz, am Stengel \pm zerstreut, bis 3 mm lang, steif, auf den Blättern oberseits sehr spärlich, borstlich, unterseits 0, an den Stolonen sehr zerstreut. Drüsen der Hülle und oben an den Kopfstielen sehr ver-

einzelt oder zerstreut, sonst 0. Flecken der Hülle zerstreut, auf dem Blattrücken ebenso, Kopfstiele grau, am Stengel spärlich. Blumen gelb. Stolonen sehr verlängert, schlank und auch aus den Stengelblattachsen entspringend.

Zerstreut und selten. An der Strasse von Nezamyslitz nach Želtesch, um Wischau (Sp.), Ramsau bei Freiwalldau, Bahndämme bei Goldenstein, Halbseit bei Hannsdorf im Marchthale, Nebes bei Rohle. Andere Formen wurden noch bei Karlsbrunn und Kl.-Mohrau beobachtet aber nicht eingesammelt.

○○ Stolonen entspringen nur aus der Grundrosette:

‡ Kopfstiele armflockig:

II. *Megalomastix* N. P. p. 568. Kopfstand nach oben doldig, übergipfelig. Akladium 6—18 mm lang, selten länger. Kopfstiele armflockig, höchstens unter dem Köpfchen mehrflockig. Stolonen sehr verlängert, nur aus der Blattrosette entspringend.

2. *Ssp. decolor* N. P. p. 474. Stengel aufrecht, kräftig, 30—68 cm hoch, dicklich, seltener dünn. Kopfstand doldig, locker, stark übergipfelig mit 5—8 dünnen Aesten, diese 5—6fach verzweigt, 15—40köpfig. Akladium 10—18 mm lang und darüber. Hülle 6·5 mm lang, schlank cylindrisch mit gerundeter, bald gestutzter Basis, schmalen, spitzen, dunkelgraugrünen, heller gerandeten Schuppen, oben hellen und unten dunklen Brakteen. Blätter hell bläulichgrün, lanzettlich, spitz, mit 2—3 Stengelblättern bis zu $\frac{2}{3}$ Höhe. Haare der Hülle, des Kopfstandes und des Stengels 0 oder am Stengel vereinzelt, dunkel, borstlich, auf den Blättern oberseits 0, unterseits am Hauptnerv sehr spärlich, an den Stolonen spärlich bis mässig. Drüsen der Hülle und an den Kopfstielen oben vereinzelt, abwärts 0, sonst überall 0. Flecken nur an der Hüllbasis ziemlich reichlich, auf den Kopfstielen ganz oben mässig, sonst überall fehlend. Blüten gelb. Stolonen dünn bis schlank, sehr verlängert.

Um Znaim häufig, meist truppweise, so in den Hohlwegen zwischen Znaim und Kl.-Tesswitz, im Kukrowitzer Hohlwege, in den Hohlwegen zwischen Altschallersdorf und Konitz, bei Zuckerhandl, in der Poppitzer Schlucht, Frauenholz bei Tasswitz, bei Luggau, am Weinberge bei Zaisa, Bezirk Frain, Kromau, bei der Eibenschitzer Eisenbahnbrücke; auf Waldwiesen bei Eibenschitz (Sch.), bei Brünn (N. P.), Hadiberg bei Obřan, Schreibwald bei Brünn (Mk.), Karthaus bei Brünn (N.), Bisenz, Eisenbahndämme bei Leipnik.

3. *Ssp. tephrops* N. P. p. 574. Stengel 60—75 cm hoch, dicklich. Kopfstand unten \pm rispig, oben doldig, sehr locker, stark

übergipfelig mit 5 Aesten, selten mehr, diese 5—6fach verzweigt, 20—32köpfig. Akladium 7—15 mm lang. Hülle 6·5—7 mm lang, cylindrisch mit bald gestutzter Basis, schmalen, spitzen, schwärzlichen, grünrandigen Schuppen. Brakteen dunkel, hellrandig. Blätter bläulichgrün, lineal-lanzettlich, spitzlich bis spitz; Stengelblätter 2. Haare der Hülle und Kopfstiele reichlich bis ziemlich reichlich, dunkel, am Stengel oben schwarz, mässig zahlreich, abwärts heller, überall steif, auf den Blättern am Rande gegen die Basis hin und am Hauptnerv rückwärts zerstreut, bis 4 mm lang, borstlich, an den Stolonen reichlich. Drüsen der Hülle zerstreut, an den Kopfstielen mässig, am Stengel oben vermindert, abwärts bald 0. Flecken der Hülle an der Basis mässig, an den Kopfstielen oben graulich, abwärts armflockig; am Stengel oben ebenso, abwärts bald verschwindend, sonst 0. Blumen sattgelb. Stolonen verlängert, schlank, kleinblättrig.

Zerstreut im nördlichen und mittleren Gebiete. Im Kranovorský haj bei Prossnitz (Sp.), auf dem Plateau von Drahan hie und da (Sp.), bei Fulnek, Bólten, Jesernik, Podhorn, Aujezd, Leipnik u. a. O. des Beczwa-thales; bei Rajnochowitz und um Mistek (Gg.); im Verlaufe des Gesenkes hie und da, so um Ramsau bei Freiwaldau, Goldenstein u. a. O.

III. *Magyaricum* N. P. p. 575. Kopfstand rispig, gleichgipfelig, seltener bis etwas übergipfelig. Kopfstiele armflockig, dünn; Akladium 13—15 mm, selten länger. Stolonen wie bei II.

4. *Ssp. magyaricum* N. P. p. 575. Stengel schlank, 60—80 cm hoch. Kopfstand rispig, locker, gleich oder sehr wenig übergipfelig, mit 4—9 Aesten, diese dünn, die oberen genähert, die unteren \pm entfernt, 3—4fach, selten öfter getheilt, 11—50köpfig. Akladium 10—24 mm lang. Hülle 6—7 mm lang, cylindrisch mit gerundeter, dann gestutzter Basis, schmalen, innen etwas breitlichen, spitzen, grünen, breit hellrandigen Schuppen. Brakteen grünlich. Blätter gelblichgrün, länglich-lanzettlich bis lanzettlich, spitz oder sehr spitz, 2—6 Stengelblätter bis zu $\frac{2}{3}$ Höhe des Stengels. Haare der Hülle spärlich oder 0, hell, im Kopfstande und am Stengel 0, auf den Blättern nur auf der Basis spärlich, steif bis 4 mm lang, an den Stolonen kurz, spärlich. Drüsen der Hülle spärlich, ebenso an den Kopfstielen ganz oben, klein, sonst 0. Flecken der Hülle

und im Kopfstande sehr spärlich, sonst 0. Blumen gelb. Stolonen verlängert, sehr dünn und kleinblättrig

Zerstreut im ganzen Gebiete u. z. in 2 durch die Behaarung etwas verschiedenen Formen:

α normale N. P. Wie oben. Um Brünn (N. P.), Znaim u. z. am Wege vom Lederthalgraben zur Teufelsmühle, Leskathal, Pöltzenberg, Auspitz (Sch.); Rybaří bei M.-Weisskirchen, Helfenstein, Podhura Wiesen bei Leipnik, Bahndämme bei Leipnik, Hillersdorf bei Bodensstadt, Podhorn.

β pilosius N. P. Akladium 6—10 mm lang, Hülle 5·5—6 mm lang, Schuppen stumpflich. Haare an der Hülle mässig, an den Kopfstielen spärlich, am Stengel oben spärlich bis zerstreut, auf den Blättern am Rande zerstreut, borstig, am Rückennerv bis mässig zahlreich. Mit der vorigen oft an denselben Standorte. Pöltzenberg bei Znaim u. z. am Wege zur Teufelsmühle, Auspitz, Leipnik, Rybaří bei M.-Weisskirchen; Bahndämme bei Goldenstein, auf Wiesen bei Olmütz (Mk.).

5. **Ssp. filiferum** Tsch. in Flor. 1828. Stengel dünn, 36—52 cm hoch. Kopfstand rispig locker, Übergipfelig, mit 2—4 Aesten, diese dünn, \pm entfernt, 4—5fach getheilt; Kopffzahl 5—15. Hülle 5—5·5 mm lang, schmal cylindrisch, bald am Grunde gestutzt, mit schmalen, stumpflichen, dunklen, breit grünlich gerandeten Schuppen. Brakteen dunkel. Blätter schmal- bis lineallanzettlich, spitz, bläulichgrün, etwas derb; 2—3 Stengelblätter bis zu $\frac{2}{3}$ Stengelhöhe. Haare der Hülle mässig, kurz, hell, im Kopfstande und am Stengel 0, auf den Blättern am Rande gegen die Basis sehr spärlich, steiflich, auf den Stolonen spärlich bis sehr spärlich. Drüsen der Hülle und im Kopfstande sehr spärlich, langgestielt, sonst 0. Flocken der Hülle und an den Kopfstielen sehr zerstreut, am Stengel und sonst 0. Blumen hellgelb. Stolonen sehr dünn, kleinblättrig, sehr verlängert.

Zerstreut im ganzen Gebiete, meist gesellig. Kühberge bei Znaim, Gr.-Maispitz, Baumöl, Mühlberg bei Liliendorf nächst Frain, um Brünn zerstreut, auf dem Hadiberge bei Obřan (Mk.), Auspitz (Müller), Mokrý hora (F.), Adamsthal (Th.), an der Strasse bei Hluchov, auf dem Plateau von Drahan (Sp.), bei Lhota nächst Leipnik, bei Fulnek, im Thale Vesník bei Wsetin (Bl.). Bei Lhota nächst Leipnik auch eine Form, die neben den Stolonen noch blühende Flagellen treibt; zerstreut um Mistek (Gg.); Rajnochowitz auf Lehm Boden (Gg.).

6. **Ssp. marginale** N. P. p. 580 = *H. stoloniferum* Peter fl. dalm. exsicc. Stengel schlank oder dünn, 38—60 cm hoch. Kopfstand \pm doldig, geknault, später locker, gleich oder etwas Übergipfelig, mit 5—6 gedrängt

stehenden Aesten, 4—5fach verzweigt, 10—25köpfig. Akladium 3—4 mm lang. Hülle 5·5 mm lang, schmal cylindrisch, mit bald gestutztem Grunde, schmalen, spitzen, grünen, breit hellgerandeten Schuppen. Brakteen grau, breit weissrandig. Blätter bläulich hellgrün, die äusseren Rosettenblätter spatelig, gerundet, die inneren bis schmal-lanzettlich, spitz, 3—4 Stengelblätter bis zu $\frac{2}{3}$ Höhe, das oberste sehr klein. Haare der Hülle hell, spärlich, ebenso im Kopfstande und auf dem Stengel, dickborstlich, auf den Blättern nur am Rande und am Rückennerv gegen die Basis zerstreut, dickborstlich. Drüsen der Hülle und Kopfstiele sehr spärlich oder spärlich, abwärts auf den Kopfstielen und am Stengel 0. Flocken der Hülle und Kopfstiele spärlich, am Stengel oben zerstreut, sonst 0. Blumen hellgelb. Stolonen verlängert, schlank, kleinblättrig und mässig behaart.

Selten u. z. nur in der Umgebung von Znaim. Kopaina bei Gr.-Maispitz, Pöltenberg und am Mühlberge bei Zaisa, Bez. Frain. Die Pflanze fällt durch die hellen Köpfchenhüllen und lichten Brakteen auf; die Pflanzen vom Pöltenberge haben etwas stärker flockige Köpfchenstiele.

†† Köpfchenstiele reichflockig bis dichtfilzig.

IV. *Cymananthum* N. P. p. 568. Kopfstand doldig, meist gleichgipfelig; Kopfstiele reichflockig oder filzig. Akladium 2—15 mm lang, selten länger. Blattrücken meist flockig. Stolonen wie bei II und III. Pflanzen mit Anklängen an *H. cymosum* L.

7. *Ssp. fastigiatum* Tsch. in Sched. = *H. Bauhini* β *viscidulum* Tsch. in Flora. Stengel 50—60 cm hoch, schlank bis dicklich, zusammendrückbar. Kopfstand doldig, locker, gleichgipfelig mit 6—8 oben sehr gedrängten Aesten, die 2 unteren etwas entfernt, bis 4fach getheilt, 10—32köpfig. Akladium 10 mm lang und länger. Hülle 6·5—7 mm lang, cylindrisch-oval, dann mit gestutzter Basis, schmalen, fast spitzen, dunkelgrünen, breit hellrandigen Schuppen. Brakteen dunkel, breit hellrandig, die oberen hell. Blätter bläulich-hellgrün, lanzettlich, spitz; Stengelblätter 2—4, lineal-lanzettlich bis zu $\frac{2}{3}$ der Stengelhöhe reichend, rasch an Grösse abnehmend. Haare der Hülle mässig oder spärlich, dunkel, kurz, im Kopfstande 0, am Stengel sehr spärlich, borstlich, abwärts sehr zerstreut, heller, auf den Blättern am Rande zerstreut bis sehr zerstreut, am Hauptnerv etwas zahlreicher, borstlich. Drüsen

der Hülle ziemlich zahlreich, an den Kopfstielen reichlich, am Stengel oben zerstreut, abwärts vermindert, dann bald 0. Flocken der Hülle zerstreut, an den Kopfstielen nur unter den Köpfchen etwas reichlich, sonst sehr zerstreut, am Stengel und sonst 0. Blumen \pm hellgelb. Stolonen sehr verlängert, kleinblättrig, \pm dicht behaart.

Bisher nur aus der Umgebung von M.-Weisskirchen u. z. auf Bahndämmen bei Jesernik. Bis auf das etwas längere Akladium und hie und da etwas geringere Zahl der Stengelblätter recht gut zu der Beschreibung passend, die Dr. Peter von dieser Pflanze gab. Eine ähnliche Pflanze bei Auspitz (Mk.).

8. **Ssp. hispidissimum** Rehm. in öst. bot. Zeitsch. 1873. Stengel schlank, 27—34 cm hoch. Kopfstand doldig, etwas geknäult, gleichgipfelig, mit 6—8 oben sehr genäherten, unten etwas entfernten, 4—5fach verzweigten Aesten, 20—40köpfig. Akladium 10—12 mm lang. Hülle 6 mm lang, oval-cylindrisch mit gerundeter Basis, schmalen, spitzen, grauen, breit hellrandigen Schuppen. Brakteen grau, hell gerandet. Blätter bläulich gelbgrün, die äusseren spatelig-lanzettlich, stumpflich, die inneren schmal-lanzettlich, spitzlich, Stengelblätter 2, klein. Haare hell, überall ziemlich reichlich bis zerstreut, am Stengel borstlich, etwas aufwärts abstehend, auf den Blättern oberseits zerstreut, borstlich, unterseits am Hauptnerv reichlich, sonst zerstreut. Drüsen der Hülle sehr vereinzelt, eben so an den Kopfstielen, sonst 0. Flocken der Hülle spärlich, Kopfstiele grau, am Stengel oben reichlich, abwärts vermindert, am Blattrücken \pm zerstreut, sonst 0. Blumen gelb. Stolonen verlängert, schlank, kleinblättrig, reichhaarig.

Im südlichen Mähren bei Znaim in 2 Formen u. z.:

1. *pilosicaule* N. P. Wie oben. Thayathal bei Mühlfraun, Znaim und bei Edelspitz, Klosterbruck, Gnadersdorf; Kühberge, Abhang gegen Edelspitz; Hadiberg bei Obřan (N.), Brünn (Mk.), Rajnochowitz (Gg.).

2. *calvicaule* N. P. = *Pilosella praealta* var. *hispidissima* Schltz. herb. norm. cent. I. Nr. 93. Blätter bläulichgrün, lanzettlich, spitz. Hülle 6—6.5 mm lang, schlank-cylindrisch, am Grunde bald gestutzt. Haare kurz, am Stengel zerstreut oder theilweise fehlend. Hohlwege bei Znaim gegen Kl.-Tesswitz, Poppitzer Schlucht; Oslavan bei Eibenschitz (Mk.), Lautschitz (Schw.); eine ähnliche Pflanze bei Leipnik, am Helfenstein nächst Leipnik.

9. **Ssp. thaumasium** N. P. p. 583. Stengel sehr schlank, 30—42 cm hoch. Kopfstand ziemlich locker, oben etwas doldig, unten rispig, gleich- oder etwas übergipfelig. Aeste 4—7, sehr dünn, obere sehr gedrängt, die unteren etwas

entfernt, 4—5fach verzweigt, 20—30köpfig. Akladium 7—10 mm lang. Hülle 5·5—6 mm lang, schlank cylindrisch mit gerundeter, bald gestutzter Basis, schmalen, spitzen, dunklen, hellrandigen Schuppen. Brakteen dunkel. Blätter schmal-lanzettlich, spitz, bläulichgrün, 2—3 Stengelblätter. Haare der Hülle 0 oder spärlich, kurz, hell, an den Kopfstielen 0, am Stengel vereinzelt, an den Blättern am Rande vereinzelt bis spärlich, am Hauptnerv rückwärts zerstreut. Drüsen der Hülle zahlreich an den Kopfstielen zerstreut bis mässig, am Stengel oben ebenso, bis zum Grunde vereinzelt. Flocken der Hülle mässig, an den Kopfstielen reichlich bis grau, am Stengel oben ziemlich zahlreich, auf dem Rücken der Blätter sehr zerstreut. Blumen citronengelb. Ausläufer verlängert, dünn, kleinblättrig, reichlich behaart.

In der beschriebenen Form 1. *normale* N. P. um Znaim auf den Kühbergen, im Thayathale und in der Schlucht vom Kühberge gegen Edelspitz; Adamsthal (Th.); eine ähnliche Pflanze bei Rajnochowitz (Gg.).

10. **Ssp. thaumasioides** N. P. p. 583. Stengel schlank bis dicklich, 60—75 cm hoch. Kopfstand doldig, sehr locker, gleichbis übergipfelig, mit 5—9, oben sehr gedrängten, unten etwas entfernten, dünnen Aesten, diese 4—5fach verzweigt, 15—35köpfig. Akladium 20—30 mm lang. Hülle 7 mm lang, schmal cylindrisch, bald gestutzt, mit schmalen, spitzen, grünlichgrauen, breit hellrandigen Schuppen. Brakteen grau oder dunkel, hellrandig. Blätter lanzettlich bis lineal-lanzettlich, spitz, bläulich hellgrün; Stengelblätter sehr schmal, 2 im unteren $\frac{1}{3}$ des Stengels. Haare der Hülle, des Stengels 0, am Stengelgrunde zuweilen spärlich bis mässig, auf den Blättern am Rande steif, zerstreut bis spärlich, rückwärts am Hauptnerv bis mässig. Drüsen der Hülle zerstreut, an den Kopfstielen sehr zerstreut bis fast 0. Am Stengel 0. Flocken der Hülle zerstreut, Kopfstiele grau, am Stengel oben sehr zerstreut, ebenso auf dem Rücken der Blätter. Blumen gelb. Stolonen sehr verlängert, dünn, bis etwas grossblättrig, zerstreut haarig.

Im südlichen Mähren um Znaim, so auf der Kuketaj und in der Poppitzer Schlucht, im Baumöler Walde bei Gr.-Maispitz, bei Baumöl und im Jaserthale und auf dem Geissteige bei Luggau, Kühberge bei Znaim u. z. in der Schlucht gegen Edelspitz, oft massenhaft, im Thaya- und Leskathale hie und da; Kirchelwald bei M.-Schönberg (P.), im Thale Vesnik bei Wsetin (Bl.).

V. *Bauhini* N. P. p. 568. Kopfstand rispig, zuweilen nach oben etwas doldig, gleich oder übergipfelig. Kopfstiele dicklich bis dünn, reichflockig bis filzigflockig. Akladium 2—15 mm lang, selten darüber. Hülle dunkel, seltener hell, höchstens mässig flockig. Blätter lanzettlich bis lineal. Stolonen wie bei III und IV.

○ An den meisten Organen \pm reich- bis spärlich behaarte Formen.

11. *Ssp. arvorum* N. P. p. 586. Stengel dicklich, 60—70 cm hoch, zusammendrückbar. Kopfstand oben doldig, abwärts rispig, sehr locker übergipfelig mit 8—9 dicklichen Aesten, die oberen gedrängt, die unteren \pm entfernt, 4—5fach verzweigt, 25—30- selbst auch mehrköpfig. Akladium 6—10 mm lang. Hülle 6·5—7 mm lang, schlank cylindrisch mit gerundeter, später gestutzter Basis, breitlichen, spitzen, dunklen, breit hellrandigen Schuppen. Brakteen hell. Blätter bläulichgrün, die äusseren etwas spatelig, stumpf, die inneren lineal-lanzettlich, spitz. Haare der Hülle und im oberen Theile des Stengels etwas dunkel, an der Hülle mässig, am Stengel oben zerstreut, abwärts vermindert, am Rande der Blätter steif, sehr zerstreut, rückwärts am Hauptnerv zerstreut. Drüsen der Hülle reichlich, an den Kopfstielen sehr zahlreich, am Stengel oben zerstreut, abwärts bis zur Mitte allmählich abnehmend, dann 0. Flocken der Hülle mässig, Kopfstiele grau, am Stengel zerstreut, auf dem Blattrücken sehr zerstreut bis 0, sonst 0. Blumen gelb. Stolonen verlängert, schlank, ziemlich kleinblättrig, mässig behaart.

Zerstreut im Gebiete in 2 Formen, u. z.:

1. *nudifolium* N. P. Wie oben. Leska- und Thayathal bei Znaim, Kühberge gegen Edelspitz, Hohlweg gegen Kl.-Tesswitz, bei Kaidling, Gnadlersdorf und Pöltzenberg, um Brünn; Grüngauer Meierhof, bei Olmütz (Sp.), um Leipnik, Podhorn bei M.-Weisskirchen, bei Friedek (W.), im Gesenke bei Marschendorf und auf dem Weissenstein bei Zöptau.

2. *floccifolium* N. P. = *H. paealtum* ϵ *fallax* Grisb. in Sched. Haare am Stengel mässig, schwärzlich, abwärts heller, borstlich; Flocken der Hülle reichlich, auf dem Blattrücken zerstreut bis mässig, oberseits sehr spärlich. Diese im Leskathale bei Znaim auf Bahndämmen, Feldränder des Lippiner Weingebirges bei Gurdau nächst Auspitz (Sch.).

12. *Ssp. viscidulum* Tsch. in Flora 1828. part. N. P. p. 589. = *H. Bauhini* β *viscidulum* Tsch. in Sched. Stengel schlank, 40—50 cm hoch. Kopfstand rispig, sehr locker,

übergipfelig mit etwa 6 etwas dicklichen, \pm entfernten Aesten, diese bis 5fach getheilt, bis 30köpfig. Akladium 6—10 mm lang. Hülle 7·5—8 mm lang, cylindrisch, mit gerundeter, später gestutzter Basis, Schuppen etwas breitlich, spitz, tiefschwarz, randlos oder schmal grünrandig. Brakteen grünlich. Blätter \pm lanzettlich, spitzlich bis spitz, mit 3 Stengelblättern. Haare dunkel, an der Hülle spärlich, an den Kopfstielen nahezu 0, am Stengel zerstreut bis sehr spärlich, dunkel, abwärts etwas vermehrt, hell. Auf den Blättern oberseits zerstreut-borstlich, am Hauptnerv rückwärts mässig zahlreich. Drüsen der Hülle reichlich, an den Kopfstielen oben ziemlich reichlich, abwärts zerstreut, am Stengel oben ebenso, abwärts bald 0. Flocken der Hülle und an den Kopfstielen spärlich, sonst 0, am Stengel nahezu 0. Blumen hellgelb. Stolonen verlängert, schlank, kleinblättrig, reich behaart.

Im Verlaufe des Gesenkes zwischen 800—1200 m in der oben beschriebenen Form 2. *sudeticum* N. P. u. z. hie und da auch tiefer gehend: Karlsbrunn, Hubertuskirchen, Altvater, am Wege von Fuhrmannstein zum Schosskamm bei Annaberg.

13. **Ssp. plicatum** Tsch. in Sched. N. P. 590. Stengel 50—70 cm hoch, dicklich. Kopfstand lockerrispig, gleich oder etwas übergipfelig, mit 4—6 oben etwas genäherten, unten \pm entfernten, 4—5theiligen, etwas dicklichen Aesten, 15—30köpfig. Akladium 8—12 mm lang. Hülle 7—7·5 mm lang, cylindrisch oval mit gerundeter, dann gestutzter Basis, schmalen, stumpflichen, schwärzlichen, hellrandigen Schuppen. Brakteen hell. Blätter bläulichgrün, die äusseren Rosettenblätter spatelig oder länglich, zum Grunde verschmälert, stumpf, die inneren lanzettlich, spitz, zuweilen auch faltspitzig; Stengelblätter 2. Haare der Hülle mässig zahlreich, hell, kurz, an den Kopfstielen spärlich, am Stengel sehr zerstreut, dunkel, steif; auf den Blättern gegen den Rand hin oberseits sehr spärlich, am Rande mässig zahlreich, borstlich. Drüsen der Hülle bis reichlich, an den Kopfstielen reichlich, am Stengel oben zerstreut, abwärts etwa bis zur Mitte vermindert, dann 0. Flocken der Hülle zerstreut, Kopfstiele grau, sonst 0. Blumen \pm hellgelb. Stolonen verlängert, dicklich, ziemlich kleinblättrig, gegen die Spitze hin reichhaarig.

Im Gesenke in den Thalniederungen bei 490 m nicht selten. Neudorf bei Goldenstein, Spornhau, Ramsau gegen Freiwaldau, Kl.- und Gr.-

Ullersdorf, Kl.-Mohrau, Karlsdorf, Nebes bei Rohle, bei Troppau gegen Komorau (Khek), Eisenbahndämme zwischen Marienthal und Hombok, bei Kriegsdorf; in den Beskiden um Wsetin (Bl.), Friedek (W.), bei Lhota und Bohuslawek nächst Leipnik.

14. **Ssp. melachaetum** Tsch. in Flora 1828 et in Sched. = *H. collinum* var. *melachaetum* Rehb. fl. germ. excurs. 1830 und Reichenb. Deutschl. Flora 1860 = *H. floribundum* var. *melachaetum* Fries symb. 1848 = *H. praealtum* Schweinf. herb. Stengel schlank, 40—48 cm hoch. Kopfstand ziemlich locker rispig, gleich oder etwas übergipfelig, mit 4—5 oben genäherten, 4—5fach verzweigten, schlanken Aesten, 10—20köpfig. Hülle 6·5—7·5 mm lang, oval, an der Basis gerundet, später gestutzt, mit schmalen spitzlichen, schwärzlichen, sehr schmal hellgerandeten Schuppen. Brakteen weisslich. Blätter schmal-lanzettlich, spitz, glauk, 2—3 Stengelblätter bis zu $\frac{2}{3}$ Stengelhöhe. Haare der Hülle dunkel, kurz, mässig zahlreich, am Stengel oben dunkel mit schwarzem Fusse, zerstreut, abwärts an Zahl abnehmend bis 0, auf den Blättern auf beiden Seiten ziemlich reichlich, weich, ebenso am Rande. Drüsen der Hülle spärlich, an den Kopfstielen oben vereinzelt, abwärts 0, am Stengel oben nur sehr vereinzelt, abwärts 0. Flocken der Hülle spärlich, Kopfstiele grau, am Stengel vereinzelt sonst 0. Blumen gelb. Stolonen kleinblättrig, verlängert, dünn, mässig steifhaarig.

Im südlichen und mittleren Gebiete zerstreut. Kühberge bei Znaim, Schlucht gegen Edelspitz, Poppitzer Schlucht, im Slawitzer Waide, u. z. bei der Mühle „Jana“ nächst Trebitsch (Z.), Schreibwald bei Brünn (Cz.), Babylon bei Brünn (Tk.).

○○ Armhaarige, an gewissen Theilen oft völlig haarlose Pflanzen.

15. **Ssp. Bauhini** Schult. oserv. 1809. Stengel schlank, 50—60 cm hoch. Kopfstand locker rispig, gleichgipfelig, mit 5—9 schlanken Aesten, die oberen gedrängt, die unteren oft weit entfernt, bis 4fach verzweigt, 12—25köpfig. Akladium 8—20 mm lang. Hülle 7 mm lang, schlank cylindrisch mit gerundetem, bald gestuztem Grunde, schmalen, stumpflichen, dunklen, grüngerandeten Schuppen. Brakteen dunkel mit hellem Rande. Blätter bläulichgrün, lanzettlich bis lineal-lanzettlich, die äusseren stumpf, innen spitz, derb, die grösseren zuweilen etwas entfernt gezähnel. Haare der Hülle dunkel, kurz, spärlich, im Kopfstande und am Stengel 0, am Rande

der Blätter und rückwärts auf dem Hauptnerv zerstreut, steif. Drüsen der Hülle zerstreut, sonst 0. Flocken der Hülle zerstreut, Kopfstiele grau, am Stengel und auf der Blattoberfläche 0, auf dem Blattrücken ebenso oder auf dem Rückenerv zerstreut. Blumen sattgelb. Stolonen verlängert schlank, verhältnismässig grossblättrig, mässig behaart, und am Rücken der jüngsten Blätter zerstreut-flockig.

Zerstreut im ganzen Gebiete, u. z. in 2 Formen:

1. *normale* N. P. Poppitzer Schlucht bei Znaim, u. z. am oberen Aufstieg zur Kapuzienerleiten, Konitzer Schlucht bei Znaim, Lateiner Berge bei Brünn; häufiger im Gesenke und in den Beskiden: Wernsdorf bei der Tessbrücke, Bodenstadt, Leipnik, Aujezd, Podhorn bei M.-Weisskirchen; Berg Čap bei Wsetin, Lhota, Illinsko, Helfenstein u. a. O. im Beskidengebiete um Leipnik; an der Strasse um Mistek gegen Palkowitz (Gg.).

2. *submarginale* N. P. = *Pilosella praealta* var. *Bauhini* Fr. Hierac. Europ. Kopfstand oben doldig unten rispig, geknault, später locker, etwas übergipfelig. Hülschuppen grau, fast weiss gerandet. Brakteen weisslich gerandet. Leskathal bei Znaim, Mühlberg bei Liliendorf.

16. **Ssp. Pseudobauhini** N. P. p. 593. Stengel schlank, 38—52 cm hoch. Kopfstand oben fast doldig, unten rispig, geknault, später etwas locker, fast gleichgipfelig mit 5—8 schlanken Aesten, die oberen gedrängt, die unteren \pm entfernt, 4—5fach getheilt, 8—25 und mehrköpfig. Akladium 4—6 mm lang. Hülle 6 mm lang, schlank cylindisch, am Grunde gestutzt, mit schmalen, spitzen, dunklen, stark hellrandigen Schuppen. Brakteen dunkel. Blätter lineal-lanzettlich, spitz, bläulichgrün; 2—3 Stengelblätter bis zu $\frac{2}{3}$ Höhe. Haare der Hülle spärlich, dunkel, im Kopfstande, am Stengel 0, auf den Blättern oberseits zerstreut, borstlich, kurz, auf dem Hauptnerv rückwärts ebenso. Drüsen der Hülle sehr spärlich, sonst 0. Flocken der Hülle mässig, Kopfstiele grau, am Stengel mässig, ebenso auf dem Blattrücken; auf der Blattoberfläche zerstreut. Blumen gelb. Stolonen verlängert, schlank, kleinblättrig, mässig behaart.

Im Umkreise von Znaim zerstreut. Kopaina bei Gr.-Maispitz, Stierfelsen bei Znaim, Klosterbruck und Pöltenberg, selten.

17. **Ssp. Weissianum** N. P. p. 594. Stengel dicklich, 65—70 cm hoch. Kopfstand oben fast doldig gedrängt, abwärts rispig, später etwas locker, gleichgipfelig, mit 9—11 ziemlich schlanken, oben gedrängten, unten etwas entfernten, 4—5fach getheilten Aesten, Kopffzahl 35—40. Akladium 8—

10 mm lang. Hülle 6·5 mm lang, cylindrisch, am Grunde gestutzt, mit schmalen, spitzen, schwarzen, schmal-hellrandigen Schuppen. Brakteen dunkel, breit hellrandig. Blätter bläulichgrün, die äusseren Rosettenblätter spatelig-lanzettlich, stumpf, die inneren lanzettlich, spitz; Stengelblätter 4—5 bis zu $\frac{2}{3}$ Höhe, allmählich kleiner werdend. Haare schwarz, an der Hülle spärlich bis mässig, an den Kopfstielen 0 oder sehr vereinzelt, am Stengel oben zerstreut, abwärts vermindert bis 0. Drüsen der Hülle und an den Kopfstielen + reichlich, am Stengel oben zerstreut bis mässig, bis zur Mitte vereinzelt, dann 0. Flecken der Hülle spärlich, Kopfstiele grau, am Stengel armflockig, abwärts vermindert, bald 0, auf den Blättern 0. Blumen sattgelb. Stolonen verhältnismässig kleinblättrig, verlängert, schlank, mässig bis reichhaarig.

Bisher nur in südlichen Gebiete um Znaim: Poppitzer Schlucht, Leskathal, Hohlweg gegen Kukrowitz, Kaidling, Gnadlersdorf und auf Feldrändern bei Baumöl, am Wege gegen Luggau.

△△ Zwischenformen und Abkömmlinge der *Praealtina* mit den früheren Arten.

1. Mittelhohe oder auch kleine Pflanzen mit gabelig getheilten, seltener gabelig-laxrispigem oder laxrispigem Kopfstande, welche der Zusammensetzung *H. florentinum* oder *magyaricum* \approx *Pilosella* entsprechen.
- Gabelig getheilte Pflanzen der Zusammensetzung *H. magyaricum* — *Pilosella*.

27. *H. brachiatum* Bert.

= *H. florentinum* oder *H. magyaricum* — *Pilosella* N. P. p. 610; *H. acutifolium* Grsb. Revs. 1862; *H. bifurcum* vieler Autoren, so Tenor Flor. Nap. 1836 part. Neireich Flor. Wien 1846 part. Döll. Flor. Bad. u. a. m.; *H. hybridum* Gaud. fl. helvet. 1829; *H. flagellare* Rchb. exc. 1830; *H. stoloniflorum* v. *collinum* und var. *campestre* Fr. Symb. 1848. *H. pilosellinum* Gren. et God. fl. fr. 1850; *H. praealtum* — *Pilosella* Wimm. Flora von Schl. 1846; *Pilosella brachiata* Gebr. Schultz in Flor. 1862. Grundachse senkrecht bis wagrecht, kurz, dick oder etwas verlängert. Stengel aufrecht oder aufsteigend, 15—35 cm hoch, schlank bis dünn,, + feinstreifig. Verzweigung höher oder tiefer gabelig

mit 1—3 sehr entfernt stehenden Aesten, seltener scheinbar unverzweigt oder bis 5ästig. Aeste \perp aufrecht abstehend, oft 1—2fach gabelig getheilt, 2—5-, selten mehrköpfig oder einköpfig. Hüllen 7—10 mm lang, kugelig, eiförmig, meist dick, mit schmalen bis breitlichen, spitzen, grauen oder schwärzlichen \pm hellrandigen Schuppen. Brakteen hell, grau, seltener dunkel, Blätter vorwiegend bläulichgrün, in der Rosette 4—10, spatelig, länglich bis lanzettlich, stumpf bis spitz, meist etwas derb. Kein oder ein Stengelblatt in $\frac{1}{3}$ Höhe. Haare der Hülle, der Stengeltheile sehr verschieden, von 0 bis reichlich, auf der Blattoberseite meist zerstreut bis mässig zahlreich, steiflich bis borstlich, meistens lang. Drüsen verschieden, nie aber drüsenlos; Flocken der Hülle meist reichlich oder filzig, mit meist nackten Schuppenrändern; Stengel oben filzig, abwärts vermindert, Blattrücken meist filzig bis reichflockig, oberseits 0. Blumen dunkel oder hellgelb, die randständigen aussen ungestreift oder gestreift. Griffel gleichfarbig. Stolonen \pm verlängert, schlank bis dünn, mit entfernt stehenden, gegen das Ende an Grösse abnehmenden Blättern versehen.

Unter den Stammeltern zerstreut im ganzen Gebiete, stellenweise, wie um Znaim in einzelnen Formen oft massenhaft. Die zahlreichen Formen lassen sich nachfolgend gruppieren:

§ Hülschuppen breit (1·5 mm), spitz.

I. *Cinerosum* N. P. p. 612 Hülschuppen 1·5 mm breit, spitz; Wuchs niedrig, Pilosella-artig. Blumen gelb, die äusseren meist \pm aussen rothstreifig, Blätter rückwärts weissfilzig.

1. *Ssp. valdestriatum* N. P. p. 615. Stengel etwas aufsteigend, dünn, 7—16 cm hoch, tiefgabelig. Akladium $\frac{1}{2}$ des Stengels und darüber. Hülle 7·5—8·5 mm lang, oval bis kugelig mit breitlichen, spitzen, schwärzlichen, schwach hellrandigen Schuppen. Brakteen grau. Blätter kurz, länglich, stumpf, bläulichgrün. Ein Stengelblatt tief unten. Haare der Hülle und des Stengels oben 0, am Stengelgrunde spärlich, hell, kurz, auf der Blattoberseite steif, mässig zahlreich, bis 4 mm lang. Drüsen der Hülle und oben am Stengel reichlich, abwärts mässig zum Grunde zerstreut. Flocken der Hülle, Kopfstiele und am Blattrücken weissfilzig, am Stengel abwärts reichlich, auf den Schuppenrändern ziemlich reichlich,

auf der Blattoberfläche 0. Blumen gelb, die randständigen stark rothstreifig. Stolonen dünn, verlängert.

Im südlichen und mittleren Gebiete zerstreut. Kühberge bei Znaim, Thayathal bei Znaim, Baumöhl, Edelspitz; am Wege beim Steinbruche bei Drysitz nächst Wischau (Sp.), Bölden.

§§. Hüllschuppen schmal, 1 mm breit und darunter, spitz.

II. *Brachiatum* N. P. p. 620. Schuppen schmal, spitz; Hülle gross, 8—10 mm lang, selten darüber. Blätter oberseits floekenlos, am Rücken grau, nicht weissfilzig. Stolonen verlängert, schlank bis dünn.

2. *Ssp. brachiatum* Bert. Stengel aufrecht, gabelig, schlank, 27—38 cm hoch. Akladium $\frac{1}{8}$ — $\frac{1}{4}$ der Stengellänge. Aeste 1—2, sehr entfernt 2—3fach getheilt; Blumenstand 3—5köpfig endend. Hülle 8·5—9 mm lang, oval, dann kugelig mit etwas breitlichen, spitzen Schuppen, diese schwärzlich, etwas hellrandig. Brakteen grau oder dunkel. Blätter etwas bläulich-hellgrün, die äusseren Rosettenblätter lanzettlich, die inneren schmal-lanzettlich, spitzlich oder spitz. Stengel blattlos oder mit einem kleinen Stengelblatte in der unteren Stengelhälfte. Haare der Hülle ziemlich reichlich, dunkel, kurz; im Kopfstande und am Stengel hell, mehr oder weniger zerstreut bis mässig, bis 5 mm lang, auf der Blattoberfläche borstlich, \pm zerstreut. Drüsen der Hülle ziemlich reichlich bis zerstreut, am Stengel oben mässig bis spärlich, abwärts am Stengel vereinzelt. Floeken der Hülle graulich, am Schuppenrande 0, am Stengel oben grau, abwärts \pm reichfloekig. Blattrücken graulich, bis mässig flockig. Blumen etwas sattgelb, gestreift oder rothspitzig. Stolonen verlängert, dünn.

In der oben beschriebenen Form *γ striatobrachiatum* N. P. p. 622 um Znaim häufig: Leska-, Granitz- und Thayathal, Kühberge, Poppitzer Schlucht, Geissteig bei Luggau; Sokolnitz bei Brünn (Khek), Gräben bei der Ziegelei nächst Prossnitz (Sp.), Dřevnovitz bei Nezamyslitz (Sp.), Bisenz (Bl.), bei Lhota und Lejník, Fulnek; ein Exemplar im Jahre 1903 am Wege von der Alfredhütte zum Hirschbrunnen im Gesenke.

3. *Ssp. flavum* N. P. p. 623. Stengel sehr schlank aufrecht 20—30 cm hoch, gabelig. Akladium $\frac{1}{6}$ — $\frac{1}{2}$ der Stengelhöhe. Aeste 2, sehr entfernt, 2—3fach getheilt, Stengel bis 4köpfig. Hülle 9·5—10 mm lang, bauchig, mit etwas breitlichen, spitzen, dunkelgrauen, breit hellrandigen Schuppen.

Brakteen hell. Blätter bläulichgrün, die äusseren der Rosette elliptisch, die inneren länglich, spitzlich. Haare etwas dunkel, an der Hülle reichlich, kurz, am Stengel oben ebenso, abwärts hell, mässig zahlreich, auf der Blattoberfläche steiflich, zerstreut. Drüsen der Hülle und im oberen Theile des Stengels ziemlich reichlich bis reichlich, abwärts vereinzelt. Flecken der Hülle reichlich, am Schuppenrande 0, am Stengel oben grau, abwärts graulich; Blattrücken graugrün oder reichflockig. Blumen hellgelb, ungestreift. Stolonen schlank.

Im südlichen und mittleren Theile des Gebietes zerstreut. Um Znaim auf dem Kühberge, im Leskathale, Stierfelsen, Pelzberg bei Mühlfraun, bei Gross-Maispitz und sonst zerstreut; bei Eisgrub, am Helfenstein bei Thein, Hlinsko bei Leipnik und bei Jesernik nächst M.-Weisskirchen auf Bahndämmen, überall nur selten und vereinzelt, eben so bei Wsetin (B.).

4. **Ssp. pseudobrachiatus** N. P. p. 624. Stengel aufrecht, schlank, 28—34 cm hoch, gabelig. Akladium $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{1}$ des Stengels, seltener kürzer. Aeste 1—2, sehr entfernt, 1—2fach getheilt, Kopffzahl 2—4, durch Fehlschlagen auch einköpfig. Hülle 9—10 mm lang, kugelig mit schmalen, spitzen, schwärzlichen, hellrandigen Schuppen. Brakteen hell. Blätter bläulichgrün, spatelig-lanzettlich, stumpf, die inneren spitzlich. Haare der Hülle und oben am Stengel dunkel, an der Hülle reichlich, oben am Stengel mässig, abwärts heller, bis 4 mm lang, auf der Blattoberfläche steif, zerstreut. Drüsen der Hülle mässig zahlreich, am Stengel oben reichlich, abwärts bis zum Grunde sehr zerstreut. Flecken der Hülle reichlich, Schuppenränder nackt, am Stengel oben grau, abwärts etwas vermindert, Blattrücken graugrün bis reichflockig. Blumen gelb, gestreift oder ungestreift. Stolonen verlängert, schlank.

Im ganzen Gebiete zerstreut, u. z. in 2 Formen:

1. *exstriatum* a) *longipilum*. Mit ungestreiften Blumen und lauger Behaarung, sonst wie oben. Leska- und Thayathal bei Znaim, Kühberge bei Edelspitz, Kuketaj bei Essecklee, Friedek (Weber), Parfuss und Eibenschitz (N.), Hügel Želkov bei Holleschau, Kotouč bei Stramberg (Gg.); b) *epilosum* = *Pilosella brachiata* v. *flagellaris* Fr. Haare der Hülle mangelnd, an den Kopfstielen nahezu 0, auf dem Stengel spärlich. Diese um Wsetin (Bl.), Nieder-Aujezd und Bohuslavec bei Leipnik; Berg Polomsko bei Rajnochowitz (Gg.).

2. *striatum* N. P. Brakteen grau. Haare auf der Blattoberseite mässig zahlreich, borstlich. Blumen hellgelb, die äusseren \pm rothstreifig. Um Znaim, in der Poppitzzer Schlucht, Kühberge zwischen Znaim und Edelspitz, Parfuss bei Brünn (N.), Brünn (Mk.); bei Prossnitz (Sp.), Jesernik bei

M.-Weisskirchen; in einem Exemplare auch im Jahre 1900 auf den Saalwiesen bei Kunzendorf.

5. **Ssp. piniakense** Rehm. in öst. bot. Zeitsch. 1873. Stengel 18—32 cm hoch, dünn aufrecht, gabelig. Akladium $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{1}$ des Stengels. Aeste 2, ungetheilt. Kopffzahl 1—2. Hülle 7—8 mm lang, oval mit gerundeter Basis, schmalen, spitzen, grauen, wenig hellrandigen Schuppen. Brakteen hell. Blätter etwas spatelig-lanzettlich spitzlich bis spitz, bläulichgrün. Haare der Hülle 0, am Stengel zerstreut, auf der Blattoberfläche zerstreut, borstlich. Drüsen der Hülle reichlich, am Stengel oben zerstreut, abwärts vereinzelt. Flocken der Hülle graulich, Schuppenränder nackt, am Stengel oben grau, abwärts bis mässig flockig, auf dem Blattrücken grau-grün bis reichflockig. Blumen hellgelb, etwas rötlich gestreift. Stolonen dünn verlängert.

Bisher nur an der Strasse bei Hluchov nächst Prossnitz (Sp.).

6. **Ssp. crociflorum** N. P. p. 627. Stengel + aufrecht, dünn, 15—25 cm hoch, gabelig. Akladium $\frac{1}{6}$ — $\frac{1}{4}$. Aeste 1—2, Kopffzahl 2—3, selten bis 4. Hülle 7 mm lang, oval, später kugelig, mit schmalen, spitzen, dunkelgrauen, hellrandigen Schuppen. Brakteen dunkel, hellrandig. Blätter spatelig, gerundet, die inneren lanzettlich, spitz, bläulich hellgrün, 1 Stengelblatt tief unten. Haare der Hülle und im oberen Theile des Stengels dunkel, an der Hülle spärlich bis mässig zahlreich, am Stengel zerstreut, abwärts heller und reichlicher, bis 3·5 mm lang, auf der Blattoberfläche ziemlich reichlich, steif, unten weich. Drüsen der Hülle und im oberen Stengeltheile zerstreut bis kaum mässig, am Stengel abwärts bald verschwindend. Flocken der Hülle ziemlich reichlich, an den Schuppenrändern 0, am Stengel oben grau, abwärts vermindert; Blattrücken graulichgrün bis reichflockig. Blumen fast sattgelb, ungestreift.

In der oben beschriebenen Form 2. *oligadenium* N. P. im südlichen Mähren häufig, sonst sehr zerstreut. Um Znaim in den 3 Hohlwegen zwischen Znaim und Kl.-Tesswitz stellenweise gemein, im Thaya- und Leskathale, im Kukrowitzer Hohlwege zwischen Znaim und Kukrowitz, auf dem Kühberge, Abhang gegen Edelspitz, im Edelspitzer Hohlwege, in der Poppitzer Schlucht, bei Gr.-Maispitz, Baumöhl und Luggau, bei Naschetitz und Pumlitz und sonst in diesem Gebiete häufig; ferner um Brünn, Oslavan (Mk.), Bisenz (Bl.) und hie und da an Eisenbahndämmen zwischen Leipnik und Jesernik.

7. **Ssp. nematocaulon** N. P. p. 628. Stengel sehr dünn, 20—35 cm hoch, fast aufrecht, gabelig geteilt, gleichgipfelig, einästig, der Ast wieder geteilt, sehr dünn. Akladium $\frac{1}{2}$ — $\frac{5}{6}$ der Stengelhöhe. Kopfzahl 2—3. Hülle 8·5 mm lang, oval, Basis gerundet. Schuppen schmal, spitz, dunkelgrau mit schmalem, grünlichem Rande. Brakteen grau. Blätter lanzettlich, spitz, hellgelblichgrün, weich; ein kleines Stengelblatt an der Gabelungsstelle. Haare der Hülle 0, am Stengel oben spärlich, abwärts zerstreut, weich, dunkel; auf der Blattoberseite steif, ziemlich zahlreich. Drüsen der Hülle reichlich, am Stengel oben zerstreut, abwärts bis zur Mitte vermindert, dann 0. Flocken der Hülle reichlich, an den Schuppenrändern 0, am Stengel oben und am Blattrücken grau. Blumen hellgelb, ungestreift. Stolonen verlängert dünn.

Im südlichen und mittleren Gebiete zerstreut. Thajathal bei Znaim, bei Kl.-Tesswitz, Salamanderschlucht, Poppitzer Schlucht u. a. O. bei Znaim, Geissteig bei Luggau, Schönwald bei Frain, Eisenbahndämme bei Leipnik, bei Mistek und Rajnochowitz (Gg.) und auf dem Berge Polomsko daselbst (Gg.).

III. **Subtile** N. P. Hülle klein, 6—7 mm lang; Schuppen schmal, spitz. Blattoberseite flockenlos, unterseits höchstens grauflockig. Stolonen verlängert, dünn. Kleine Pflanzen, die an *H. minuticeps* mahnen.

8. **Ssp. tapinum** N. P. p. 631. Stengel sehr dünn, aufrecht, 12—19 cm hoch, gabelig. Aeste 1—2, ungeteilt oder einfach ästig, sehr entfernt 2—3köpfig. Hülle 6—7 mm lang, oval, mit sehr schmalen, spitzen, grauen, hellrandigen Schuppen. Brakteen hellgrau. Blätter spatelig-lanzettlich, spitzlich, bläulich hellgrün, ohne oder mit einem kleinen Stengelblatte tief unten. Haare der Hülle und des Stengels 0 oder auf letzterem zerstreut, dunkel, auf der Blattoberseite zerstreut, steiflich. Drüsen sehr klein, an der Hülle mässig zahlreich bis spärlich, am Stengel zerstreut bis etwa zur Mitte, dann 0. Flocken der Hülle, Kopfstiele und des Blattrückens grau, Stengel reichflockig. Blumen gelb, die randständigen ungestreift oder auch rothstreifig. Stolonen verlängert, dünn, kleinblättrig.

Im Gebiete des *H. Pilosella* ssp. *minuticeps* N. P. Um Znaim findet man diese zarten, kleinköpfigen *H. brachiatum*-Formen, die sich noch am besten zu der oben angeführten Ssp. *tapinum* N. P. einreihen lassen, aber auch bei der Ssp. *matrense* N. P. eingereiht werden könnten. Die Pflanzen

wurden beobachtet: am Geissteige bei Luggau, Kühberge bei Znaim u. z. am Südrande des Konitzer Wäldchens, in der Poppitzer Schlucht und auf der Kopaina bei Gr.-Maispitz.

- Mehr oder weniger hochwüchsige bis mittelgrosse Pflanzen mit laxrispigem Kopfstande, die der Zusammensetzung *H. magyaricum* > *Pilosella* entsprechen.

24. *H. leptophyton* N. P.

p. 642 = *H. magyaricum* > *Pilosella* N. P. *H. bitense* Gren. et Godr. fl. fr. 1850 non Schultz = ? *H. bifurcum* ♂ *corymbosum* Düll Fl. Bad. 1862 = *H. brachiatum* c. *corymbosum* Fries Epicr. 1862. Grundachse wagrecht oder schief, kurz und dick oder etwas verlängert. Stengel aufrecht oder aufsteigend, schlank bis dicklich, undeutlich fein gestreift. Kopfstand laxrispig oder hochgabelig, † abgesetzt, meist gleichgipfelig. Aeste des Kopfstandes 2—4, selten mehr, mehr oder weniger entfernt, über ihrer Mitte noch 1—2fach getheilt oder ungetheilt, schief abstehend, 3—10-, selten mehrköpfig. Hülle 6—9 mm lang, eiförmig oder cylindrisch, mit gerundeter oder gestutzter Basis, seltener fast kugelig. Schuppen schmal bis breitlich, spitz oder stumpflich, dunkel, † hellrandig. Brakteen dunkel bis weiss, hellrandig. Blätter der Rosette 4—8, länglich, elliptisch bis lanzettlich, meist spitz, etwas derb, bläulichgrün. Ein bis 2 Stengelblätter in der unteren Hälfte des Stengels. Behaarung verschieden, auf den Blättern meist wenig entwickelt, steif. Drüsen verschieden, von der Stengelmittle abwärts meist 0. Flocken der Hülle und am Stengel meist mässig, Kopfstiele grau-filzig, Blattrücken spärlich bis reichflockig, Blattoberseite und Schuppenränder 0. Blumen † gelb, sehr selten roth-streifig. Stolonen verlängert, schlank. Mitte Mai, Juni.

Zerstreut im ganzen Gebiete, im südlichen Theile häufiger als sonst u. z. in den nachfolgenden Formen:

§ Blätter lanzettlich.

1. **Ssp. *leptophyton*** N. P. p. 644. Stengel schlank, 30—40 cm hoch, aufrecht oder aufsteigend. Kopfstand laxrispig, gleichgipfelig, mit 3, selten mehr schlanken, 2—3fach getheilten Aesten, 4—6köpfig. Akladium 15—24 mm lang. Hülle 7·5—8 mm lang, oval, mit abgerundeter Basis, schmalen, spitzen, dunklen, weisslich gerandeten Schuppen. Brakteen

dunkel, weisslich gerandet. Blätter lanzettlich, spitz, bläulichgrün; 2 Stengelblätter bis zu $\frac{2}{3}$ Höhe des Stengels. Haare der Hülle und an den Kopfstielen 0, am Stengel hell, kurz, sehr zerstreut, auf der Blattoberseite steif, \pm zerstreut, unterseits ebenso, weich. Drüsen lanzettlich, dunkel oder hell, an der Hülle \pm reichlich, an den Kopfstielen mässig, am Stengel oft bis zum Grunde sehr zerstreut oder bis zur Mitte reichend. Flocken der Hülle mässig, ebenso am Stengel; Kopfstiele graufilzig, am Blattrücken ziemlich reichlich bis zerstreut. Blumen gelb, ungestreift. Stolonen verlängert, dünn.

Kühlberge bei Znaim u. z. im Edelspitzer Wäldchen daselbst, am Wege von Gross-Maispitz zum Pöltenberger Walde, nahe am Waldessaume, um Brünn im Schreibwalde (Cz.), Sehebetein (N.), im Parschowitz Walde bei Leipnik und im Wäldchen bei Podhorn, hier doch nur selten und vereinzelt. Eisenbahndämme zwischen Marienthal und Hombok (Khek).

2. **Ssp. anocladum** N. P. p. 644. = H. Pilosella-praealtum Bauhini Rehm. in sched. Stengel schlank, 15—38 cm hoch, aufsteigend oder aufrecht. Kopfstand laxrispig, gleichgipfelig mit 2—3 Aesten, diese entfernt, schlank, bis 3fach getheilt, 4—10köfig. Akladium 14—30 mm lang. Hülle 6·5—7 mm lang, oval, mit gerundeter Basis, schmalen, spitzen, dunklen, schwachhellrandigen Schuppen. Brakteen dunkel, hellrandig oder hell. Blätter lanzettlich, spitz, bläulichgrün, 1 oder 2 Stengelblätter, diese aufwärts rasch an Grösse abnehmend. Haare an der Hülle spärlich bis mässig zahlreich oder fast reichlich, kurz, hell; am Stengel mässig bis spärlich, auf den Blättern nur am Rande zerstreut bis sehr spärlich, steiflich. Drüsen der Hülle und an den Kopfstielen \pm reichlich oder auch an den Kopfstielen mässig zahlreich, am Stengel oben ebenso, abwärts bald 0. Flocken der Hülle mässig, am Stengel oben ebenso, Kopfstiele grau, Blattrücken ziemlich reichlich bis zerstreut, sonst 0. Blumen gelb, ungestreift. Stolonen dünn, verlängert.

Zerstreut im mittleren und südlichen Gebiete. Poppitzer Schlucht bei Znaim, Kühlberge, Abhang gegen Edelspitz, Gr.-Maispitz, Pöltenberg, Leskathal bei Znaim; Thiergarten bei Kromau (Z.), Brünn (Uličný); Steinbruch bei Drysic nächst Wischau (Sp.), an Rainen bei Želtsch nächst Wischau (Sp.); in einer stark behaarten Form 1899 auf Eisenbahndämmen zwischen Leipnik und Jesernik.

§§ Blätter lanzettlich bis schmal-lanzettlich.

3. **Ssp. atriceps** N. P. p. 644. Stengel schlank bis dünn, 30—46 cm hoch, aufrecht oder aufsteigend. Kopfstand laxrispig oder hochgabelig, gleichgipfelig. Aeste 1—3, sehr entfernt, schlank, 2—3fach getheilt, 3—7köpfig. Hülle 7·5—8 mm lang, oval, mit gerundeter Basis, schmalen, spitzen, schwarzen, grünrandigen Schuppen. Brakteen dunkel. Blätter bläulich hellgrün, die äusseren lanzettlich, innere schmal-lanzettlich, spitzlich bis sehr spitz, 1—2 Stengelblätter im unteren $\frac{1}{3}$ des Stengels, rasch an Grösse nach aufwärts abnehmend. Haare schwarz, an der Hülle und an den Kopfstielen \pm reichlich, am Stengel zerstreut, oben mässig, steiflich, bis 4 mm lang, auf den Blättern oberseits sehr zerstreut oder auch nahezu fehlend. Drüsen der Hülle \pm spärlich bis mässig, am Stengel abwärts bald 0. Flocken der Hülle und am Stengel mässig, Kopfstiele grau, am Blattrücken grau bis reichflockig, oberseits 0 oder auf den jüngsten Blättern sehr zerstreut. Blumen sattgelb, ungestreift. Stolonen verlängert, dünn.

Zerstreut im mittleren und südlichen Gebiete. Um Znaim im Leskathale, auf den Kühbergen, bei Edelspitz, Mühlfraun, Kuketaj bei Essekle, Pelzberg zwischen Mühlfraun und Naschetitz; Steinbruch bei Drysic nächst Wischau und bei Želtsch (Sp.), vereinzelt auf den Bahndämmen bei Jesernik, Bezirk M.-Weisskirchen, bei Hlinsko nächst Leipnik und am Wege von Leipnik nach Bohuslavek und Feldrändern.

4. **Ssp. bauginiflorum** N. P. p. 646. Stengel schlank, oft hin und hergebogen, 30—35 cm hoch, sehr laxrispig oder hochgabelig, gleichgipfelig. Akladium 35—90 mm lang. Aeste des Kopfstandes 2—3, dünn, sehr entfernt, 2—3fach getheilt, 3—6köpfig. Hülle klein, 6—6·5 mm lang, schlank-cylindrisch, mit abgerundeter, dann gestutzter Basis, sehrschmalen, spitzen, dunklen, grünrandigen Schuppen. Brakteen hell. Blätter bläulichgrün, lanzettlich bis schmal-lanzettlich, spitz, 2 schmale Stengelblätter in der unteren Stengelhälfte. Haare der Hülle reichlich, an den Kopfstielen mässig, am Stengel zerstreut bis mässig, überall hell, auf den Blättern oberseits steiflich, mässig bis spärlich. Drüsen sehr klein, auf den Hüllen und im Kopfstande sehr spärlich, abwärts bald 0. Flocken der Hülle reichlich, Kopfstiele grau-filzig, am Stengel abwärts weniger flockig, am Blattrücken \pm reichlich bis zerstreut. Blumen sattgelb. Stolonen sehr verlängert, schlank.

Im südlichen und mittleren Gebiete zerstreut, meist truppweise. Pelzberg bei Mühlfraun, Pöltenberg, am Wege von Poppitz nach Kaidling, Poppitzer Schlucht bei Znaim, Kühberge bei Znaim, Abhang gegen Edelspitz, Kopaina bei Gr.-Maispitz, Schattau u. zw. in der Nähe des Bahnhofes, Kuketaj bei Essekle, Leska- und Thajathal bei Znaim; bei Eibenschitz (N.), Oslavan (R.), Wischau (Sp.). Hie und da, wie auf dem Kühberge bei Znaim öfter mit rothstreifigen Aussenblumen, dadurch der Ssp. *discolor* ähnlich. Eine ähnliche Pflanze bei Mistek (Gg.).

2. Mittelhohe Pflanzen mit \pm rispigem, etwas sparrigem Kopfstande, spatelig-lanzettlichen bis lanzettlichen Blättern und entwickelten Stolonen, welche der Zusammensetzung *H. florentinum*, *magyaricum* \pm *Auricula* entsprechen.

25. *H. sulphureum* Döll.

Rhein. Fl. 1843. = *H. florentinum* s. *magyaricum* \pm *Auricula* N. P.; *H. praealto-Auricula* Lasch in *Linnaea* 1830 part.; *H. Auricula-praealtum* Rehb. 1860 part. Grundachse senkrecht oder schief bis wagrecht, dick, kurz oder etwas verlängert. Stengel aufrecht oder aufsteigend, schlank bis dünn, 20—60 cm hoch, fein längsgestreift. Kopfstand \pm rispig, gleich oder Übergipfelig, abgesetzt, mit bogig aufsteigenden Aesten. Aeste 2—5, 2 bis 5fach getheilt, schlank oder dünn, die oberen genähert, unten \pm entfernt, schief bogig abstehend, Kopffzahl 5—30. Hülle 5·5—8 mm lang, cylindrisch mit gerundeter, dann abgestutzter Basis, schmalen oder breitlichen, spitzen bis stumpfen Schuppen, diese meist dunkel, hellrandig. Brakteen hell oder dunkel. Blätter der Rosette \pm spatelig, die inneren lanzettlich bis lineal lanzettlich, die äusseren stumpf, innere spitz, \pm bläulichgrün bis bläulichhellgrün. Stengelblätter 1—3, schnell aufwärts an Grösse abnehmend. Behaarung verschieden, meist gering und kurz. Drüsen spärlich bis nahezu reichlich entwickelt. Flocken ziemlich wenig entwickelt. Kopfstiele armflockig bis filzig. Blumen hellgelb. Stolonen 0 oder mehrere, verlängert, schlank, bald mit gleichgrossen, abnehmenden oder auch gegen das Ende grösser werdenden Blättern, oder wenig entwickelt. Juni—Juli.

Zerstreut, meist nur vereinzelt und selten, unter den Stammeltern in mehreren von einander abweichenden und theilweise auch von den in Naegeli und Peter beschriebenen Formen, die überall den Eindruck spontan entstandener natürlicher Bastarde machen. Diese Formen sind:

A. *Koernickianum* N. P., entspricht der Formel: *H. magy-
ricum* + *Auricula* N. P. p. 650.

1. **Ssp. denigratum** N. P. p. 650. Stengel aufrecht oder aufsteigend, 10—25 cm hoch, dünn, Kopfstand rispig, locker, gleichgipfelig. Akladium 10 mm lang oder etwas länger. Aeste 2—3, die unteren etwas entfernt, die oberen genähert, bis 3fach getheilt, 6—8köpfig. Hülle bei 7 mm lang, oval-cylindrisch mit gestutzter Basis, schmalen, etwas stumpfen, schwärzlichen, hellrandigen Schuppen. Brackteen schwärzlich, hellrandig. Blätter elliptisch-lanzettlich bis lanzettlich, spitzlich, bläulichgrün, ein Stengelblatt tief unten. Haare der Hülle vereinzelt oder nahezu 0, an den Kopfstielen 0, am Stengel vereinzelt, hell; auf den Blättern am Rande sehr spärlich, bei Herbstformen bis reichlich, steif, am Hauptnerv rückwärts zerstreut, weich. Drüsen der Hülle reichlich bis mässig, an den Kopfstielen mässig, am Stengel nahezu 0. Flocken der Hülle mässig, Kopfstiele grau, am Stengel spärlich bis sehr spärlich, auf dem Blattrücken zerstreut. Blumen hellgelb. Stolonen verlängert, dünn, bis dicklich, kleinblättrig, nach Art des *H. thaumasium*.

Im südlichen Gebiete um Znaim selten und vereinzelt: Kühlberg bei Znaim, Poppitzer Schlucht (Herbstform), Frauenholz bei Mühlfraun. Im Kopfenbaue und im Kopfstande mahnen diese Pflanzen an *H. Auricula*, im Blattbaue und in den Stolonen an *H. thaumasium*, in deren Gesellschaft sie auch vorkommen. Auf dem Kühberge bei Znaim überdies in einer behaarten Form, die an die Zusammensetzung *H. pannonicum* — *Auricula* mahnt (1895 ein Exemplar). Ueberdies fand ich auf dem Kühberge, Abhang gegen Edelspitz, eine weitere Form, die habituell mit der oben beschriebenen völlig übereinstimmt, nur in den Stolonen etwas abweicht, da diese nach Art des *H. Auricula* gegen das Ende grössere Blätter tragen, dieselben sind nahezu drüsenlos und am Stengel und Kopfstielen völlig haarlos. Dieselbe wurde vorläufig als *β subeglandulosum* bezeichnet.

2. **Ssp. Samoviae** N. P. p. 651. Stengel 35—45 cm hoch, schlank, etwas aufsteigend. Kopfstand oben doldig, abwärts rispig, sehr locker, stark übergipfelig. Akladium 8—10 mm lang. Aeste bis 4, die oberen gedrängt, der unterste oft weit entfernt, alle schlank, 2—3fach getheilt, Kopfszahl 6—10. Hülle bei 7 mm lang, oval mit gerundeter Basis, etwas breittlichen, spitzen, dunklen, grünlich gerandeten Schuppen. Brakteen hell. Blätter bläulich hellgrün, die äusseren der Rosette etwas spatelig, gerundet, die inneren lanzettlich, spitzlich; 2 Stengelblätter in der unteren Stengel-

hälfte, rasch an Grösse abnehmend. Haare an der Hülle zerstreut bis 0, im Kopfstande 0, am Stengel sehr zerstreut, stellenweise mangelnd, kurz, oben dunkel, unten hell; auf der Blattoberseite gegen den Rand hin spärlich, borstlich, seltener zerstreut. Drüsen der Hülle reichlich bis ziemlich reichlich, ebenso im Kopfstande, am Stengel oben zerstreut bis zur Mitte, dann 0, oder auch auf der Hülle und im Kopfstande spärlich, dann 0. Flocken der Hülle spärlich, an den Kopfstielen oben grau, abwärts vermindert, am Stengel 0, auf den Blättern 0, höchstens auf dem Mittelnerv der Stengelblätter zerstreut. Blumen hellgelb. Stolonen verlängert, mit gegen die Spitze hin grösser werdenden Blättern.

Sehr selten: In je einem Exemplar aus Aloisthal bei Goldenstein, bei Rybaři nächst M.-Weisskirchen, an beiden Orten drüsenarm und arm an Behaarung, dafür reicherer Behaarung der Blätter und ein Exemplar bei der Skursky-Quelle bei Leipnik in der oben beschriebenen Form.

B. *Sulphureum* Döll. l. c., entspricht der Formel *obscurum* + *Auricula* N. P. p. 651.

3. **Ssp. pascuorum** N. P. p. 652. Stengel 20—35 cm hoch, schlank, aufrecht oder etwas aufsteigend. Kopfstand sehr locker rispig, gleichgipfelig, Akladium 10—15 mm lang. Aeste 2—3, genähert, der unterste öfter entfernt, bis 3fach geteilt, Kopfzahl 3—6 neben einigen verkümmerten Köpfchen. Hülle 6·5—7 mm lang, oval mit gerundeter, bald gestutzter Basis, breitlichen, spitzen, schwärzlichen, hellrandigen Innen-, und fast randlosen Aussenschuppen. Brakteen schwärzlich, etwas hellrandig. Blätter etwas bläulichgrün, die äusseren der Rosette spatelig, abgerundet, innere lanzettlich, spitzlich; 2 Stengelblätter in der ersten Hälfte, rasch an Grösse aufwärts abnehmend. Haare der Hülle 0 oder nahezu 0, an den Kopfstielen ebenso, am Stengel dunkel und sehr vereinzelt, an den Blättern nur am Rande wimperig und am Rückennerv, steiflich. Drüsen der Hülle ziemlich reichlich, an den Kopfstielen mässig bis ziemlich mässig, am Stengel etwa bis zur Mitte, abwärts zerstreut bis sehr zerstreut, sonst 0. Flocken der Hülle zerstreut, an der Basis bis mässig, an den Kopfstielen bis mässig, graulich, abwärts vermindert, am Stengel und auf den Blättern 0. Blumen hellgelb. Stolonen 0 oder sehr verkürzt.

In der beschriebenen Form, die von der N. P. angeführten wohl etwas in der Behaarung und Flockenbekleidung abweicht, bei Kozlau an

einem Waldesrande, Abhang rechts an der Strasse gegen Gr.-Anjezd. Man könnte sie als *v. α subhirsutum* bezeichnen.

3. Mittelhohe, schlanke Pflanzen mit armköpfig-rispigem oder hochgabeligem Kopfstande, spatelig-lanzettlichen, stumpfen bis spitzlichen Blättern, schlanken Ausläufern, die der Zusammensetzung *H. magyricum*-*Auricula-Pilosella* entsprechen.

26. *H. paragogiforme* n. sp.

= *H. magyricum*-*Auricula-Pilosella*. Grundachse schief oder wagrecht, dick, kurz. Stengel aufsteigend, schlank, mässig steif, 15—30 cm hoch, undeutlich fein längsgestreift. Kopfstand laxrispig oder hochgabelig, gleich- oder etwas übergipfelig. Aeste 1—2, schief absteigend, einfach bis doppelt getheilt, 2—4köpfig. Akladium 8—25 mm lang. Hülle 8—8.5 mm lang, oval, später fast kugelig mit breitlichen, spitzen, dunkelgrauen, breit grünlich gerandeten Schuppen. Brakteen hell. Blätter bläulichhellgrün, in der Rosette 5—7, die äusseren spatelig-lanzettlich, stumpflich, innerelanzettlich, spitz, öfter faltspitzig, weich, ein bis 2 kleinere Stengelblätter in der unteren Hälfte. Haare an Hülle und im Kopfstande mangelnd, am Stengel oben ebenso, gegen den Grund zerstreut, hell, auf den Blättern oben zerstreut bis zehr zerstreut, steif. Drüsen zahlreich entwickelt, an der Hülle + reichlich, an den Kopfstielen mässig bis zerstreut, am Stengel sehr zerstreut, etwas unter die Mitte reichend, dann 0. Flocken der Hülle reichlich, ebenso an den Kopfstielen oben, hier grau, abwärts vermindert, am Stengel oben zerstreut; Blattrücken + reichflockig, Blattoberfläche 0. Blumen hellgelb, ungestreift. Stolonen theilweise unterirdisch, verlängert, in der Beblätterung an *H. Auricula* mahndend oder auch fehlend. Juni.

Sehr selten, bisher nur in wenigen Exemplaren unter den masslichen Stammeltern im Leskathale bei Znaim u. zw. im Hohlwege gegen Kukrowitz und in einem Exemplare auf dem Kühberge bei Znaim (1890). Verglichen mit dem Naegeli und Peterschen Exsiccate N. 107 = *H. paragogum* stimmen die Pflanzen ohne Ausläufer gut überein, ebenso jene mit den Stolonen, was eben auf die Mitwirkung des hier häufigen *H. magyricum* schliessen lässt. Aehnliche Pflanzen, die ich früher als *H. Körnickianum* ansah, besitze ich aus der Umgebung von Stry und aus

Janksale aus der Krim, die offenbar der oben angedeuteten Zusammensetzung entsprechen.

4. Hochwüchsige, rispige, oft geknäultköpfige Pflanzen, die der Zusammensetzung der *H. Praealtina* mit *H. collinum* oder *aurantiacum* entsprechen.

§ Rothstreifige Formen:

27. *H. calomastix* N. P.

p. 657. = *H. magyaticum* + *aurantiacum* N. P. Grundachse senkrecht, kurz, dick. Stengel aufrecht, dicklich, zusammengedrückt, fein gestreift, 50—65 cm hoch. Kopfstand rispig, geknäult, dann \perp locker, fast gleichgipfelig, abgesetzt. Aeste 6—7, die oberen genähert, der unterste entfernt stehend, alle gegen die Spitze 3—4fach verzweigt; Köpfchenzahl 18—36. Akladium 6—8 mm lang. Hülle 6—8 mm lang, kurz cylindrisch mit gerundeter Basis, schmalen, stumpflichen, dunkeln, grünrandigen Schuppen. Brakteen dunkel, hellrandig. Blätter bläulich hellgrün, weich, in der Rosette lanzettlich oder länglich-lanzettlich, die äusseren stumpflich, innere spitzlich; Stengelblätter 2—3 in der unteren Hälfte, rasch an Grösse aufwärts abnehmend. Haare der Hülle spärlich bis mässig, an den Kopfstielen nahezu 0 bis spärlich, am Stengel zerstreut, abwärts an Zahl zunehmend, auf den Blättern zerstreut, gegen den Rand und am Hauptnerv rückwärts zahlreich. Drüsen der Hülle und Köpfchenstiele reichlich bis mässig, am Stengel oben zerstreut, abwärts verschwindend. Flocken der Hülle fast spärlich, an der Basis mässig, an den Schuppenrändern 0, am Stengel sehr zerstreut, Kopfstiele grau, Blattrücken armflockig, Blattoberseite flockenlos. Blumen gelb, die randständigen aussen + rothstreifig, Griffel dunkel. Stolonen meist roth angelaufen, schlank oder etwas dicklich mit gegen die Spitze hin an Grösse zunehmenden Blättern versehen, oder auch unterirdisch, röthlich gefärbt.

In der oben beschriebenen *Ssp. acrostictum* N. P. sehr selten bei Karlsbrunn u. zw. in der Nähe der nun aufgelassenen Eisenwerke in Hubertuskirchen in 2 Exemplaren, die recht gut mit jenen Pflanzen übereinstimmen, die ich aus dem oberen Murthale aus Steiermark besitze (öst. bot. Zeitschrift 1903 und 1904). Eine andere, kleinköpfige Pflanze mit noch intensiverer Rothstreifung fand ich bei Goldenstein, am Wege nach Adamsthal, diese trägt mehr den Habitus des *H. magyaticum*, wurde zu

jung gesammelt und in diesem Zustande die Griffel noch nicht gut entwickelt, daher nicht sicher zu stellen, ob die Pflanze zu *H. calomastix* N. P. zuzuziehen ist.

§§ Pflanzen gelb, ohne Rothstreifung.

28. *H. arvicola* N. P.

p. 666. = *H. florentinum-collinum* N. P. Grundachse kurz, dick, senkrecht oder schief. Stengel 30—60 cm hoch, dick, aufrecht. Kopfstand rispig, locker, fast gleichgipfelig. Akladium 4—6 mm lang. Aeste des Kopfstandes 5—7, die oberen sehr genähert, die unteren zuweilen entfernt, 4—5fach getheilt, 10—60köpfig. Hülle 7·5 mm lang, cylindrisch-oval mit gerundeter Basis, schwärzlichen, hellrandigen, schmalen und spitzen Schuppen. Brakteen grau, hellrandig. Blätter etwas bläulichgrün, länglich-lanzettlich bis lanzettlich, stumpf bis spitz. Haare der Hülle dunkel, mässig zahlreich, an den Kopfstielen spärlich, am Stengel zerstreut, abwärts reichlicher, heller; auf den Blättern oberseits etwas borstlich, mässig bis zerstreut, unterseits weich, zerstreut, am Hauptnerv ziemlich reichlich, auf beiden Blattseiten kurz. Drüsen der Hülle reichlich, an den Kopfstielen oben mässig, abwärts wie oben am Stengel zerstreut, etwa zur Mitte reichend, dann 0. Flocken der Hülle mässig, am Stengel zerstreut; Kopfstiele grau, auf dem Blattrücken zerstreut, oberseits 0. Blumen gelb. Stolonen 0.

In der oben beschriebenen *Ssp. Molendianum* N. P. p. 670 im Verlaufe des mähr. Gesenkes und bei den Oderquellen nächst Kozlau. Köpernik bei Goldenstein, am rothen Berge, Nähe des Wirtshauses, Karlsbrunn, Abhänge der hohen Heide, Horizontalweg zwischen dem Jagdhaus und den Petersteinen, Ramsau, am hohen Fall, Lehmbaude bei Wiesenberg; eine hieher gehörige Pflanze bei Mistek (Gg.).

29. *H. Obornyanum* N. P.

p. 711. = *H. collinum + magyadicum* N. P. Grundachse senkrecht oder schief, dicklich bis etwas verlängert. Stengel aufrecht oder aufsteigend, dicklich oder schlank, etwas zusammendrückbar, längsstreifig. Kopfstand locker-rispig, stark übergipfelig, abgesetzt; Aeste desselben 4—7, die oberen genähert, der unterste oder die 2 unteren oft sehr entfernt, alle 2—3fach verzweigt, 8—40köpfig. Hülle 7—8·5 mm lang, cylindrisch mit gerundeter, dann ge-

stutzter Basis, schmalen, spitzen oder stumpflichen, schwärzlichen oder grauen, breit grüngerandeten Schuppen. Brakteen dunkel, breit hellrandig. Blätter hellgrün oder bläulich hellgrün, lanzettlich bis schmal-lanzettlich, die äusseren stumpf, die inneren spitz, meist lang, in den Grund verschmälert; 2—3 Stengelblätter in der unteren Hälfte. Haare der Hülle hell, am Stengel dunkel, überall reichlich oder mässig zahlreich, abwärts lichter und reichlicher, auf den Blättern oben steiflich. Drüsen mässig entwickelt. Flocken der Hülle mässig, an den Schuppenrändern 0, Kopfstiele leichtfilzig, am Stengel mässig bis reichlich, auf der Blattoberseite meist nur sehr spärlich, unterseits verschieden, zerstreut flockig bis reichflockig. Blumen sattgelb, Griffel gelb. Stolonen nach Art des *H. magyriticum*, verlängert, schlank, mit kleinen, entfernt gestellten, etwas abnehmenden Blättchen versehen. Juni.

An Feldrändern, Wiesen und Grasplätzen, selten u. z. in mehreren Formen:

1. **Ssp. *Obornyanum*** N. P. Stengel dick, 52—60 cm hoch, aufrecht. Kopfstand locker rispig, stark übergipfelig. Akladium 6—8 mm lang. Aeste des Kopfstandes 4—6, genähert, die untersten \pm entfernt, bis 4fach getheilt, 15—22köpfig. Hülle 7·5—8·5 lang, sonst wie oben, Schuppen schwärzlich, hellrandig. Brakteen dunkel, hellrandig. Blätter gelbgrün, sonst wie oben. Haare der Hülle reichlich hell, kurz, am Stengel oben dunkel, mässig, abwärts hell mit schwarzem Fusse, reichlich, auf beiden Blattseiten reichlich. Drüsen der Hülle reichlich, an den Kopfstielen mässig, am Stengel oben zerstreut, abwärts vermindert, bald 0. Flocken wie oben, auf der Blattoberseite nur am Mittelnerv spärlich.

Im südlichen Mähren bei Znaim und bei Kaidling u. z. am Feldwege von Kaidling nach Gnadlersdorf, gleich hinter dem Dorfe, stellenweise mit der nachfolgenden Subspecies häufig. In einer ähnlichen Form bei Winkelsdorf, Bezirk Wiesenberg.

2. **Ssp. *stricticaule*** N. P. p. 712. Stengel 65—70 cm hoch, schlank bis dick, aufrecht. Kopfstand etwas laxrispig, fast grenzlos, wenig übergipfelig. Aeste desselben 5—7, die oberen genähert, untere entfernt, 4—5fach getheilt, 10—40 köpfig. Akladium bis 11 mm lang. Hülle 7·5 mm lang, sonst wie oben, Schuppen grau, stark grün gerandet. Brakteen wie oben. Blätter sehr schmal-lanzettlich, bläulichgrün; 3 Stengelblätter. Haare

der Hülle und im Kopfstande ziemlich hell, sehr reichlich, am Stengel oben hell, sehr reichlich, abwärts vermindert bis mässig, steiflich, auf den Blättern oberseits mässig oder nur zertreut, unterseits am Hauptnerv ziemlich reichlich, sonst zerstreut. Drüsen 0 Flocken der Hülle zerstreut, am Grunde reichlich, Kopfstiele grau, am Stengel oben mässig, abwärts vermindert, auf der Blattoberfläche zerstreut, sonst wie oben. Blumen sattgelb. Stolonen verlängert, dünn.

Im südlichen Mähren bei Gnadlersdorf mit der vorigen. Uebrigens wächst hier noch eine Form mit Ausläufern aus den unteren Stengelblättern, diese mahnt hiedurch stark an die Ssp. *polymastix* N. P. p. 713, wie auch in dem Umstande, dass die Pflanze mehr als 3 Stengelblätter besitzt. Vielleicht nur eine vorübergehende Erscheinung.

5. Hochwüchsige, seltener mittelgrosse Pflanzen mit bläulichgrünen, spateligen bis länglich-lanzettlichen Blättern mit etwas doldig-rispigem Kopfstande, die der Zusammensetzung *H. florentinum* — *Auricula* — *collinum* entsprechen.

30. *H. floribundum* Wimm. et Grab.

Fl. Siles. II.; N. P. p. 688 = *florentinum* — *Auricula* — *collinum* N. P. p. 688 = Wimm. Fl. Schles. 1857 = *H. floribundum* β *alpestre* Lindbg. in Hartm. Skand. Fl. 10. Auflg. = *H. pratensi-Auricula* P. M. E. Fl. Preuss. 1850. = *H. collino-Auricula* Schultz l. c. = *Pilos. sulphurea* et *P. brachyphylla* Sz. Sz. in Flora 1862. Grundachse schief bis wagrecht kriechend, kurz, dicklich bis verlängert. Stengel aufrecht oder aufsteigend, 20—50 cm hoch, schlank oder auch dicklich, längsstreifig, zusammendrückbar. Kopfstand anfangs geknäult, später locker rispig oder laxrispig, an der Spitze öfter etwas doldig, gleich oder übergipfelig. Akladium 2—10 mm lang, seltener länger. Aeste des Kopfstandes 2—7, selten mehr, die oberen meist gedrängt, die untersten oft \pm entfernt, 2—4fach verzweigt, bis 20köpfig. Hülle 7—9 mm lang, oval-cylindrisch, am Grunde abgerundet, später gestutzt, mit schmalen bis breitlichen, spitzen oder stumpflichen, meist dunklen, mehr oder minder hellrandigen Schuppen. Brakteen dunkel bis hell. Blätter bläulichgrün bis blaugrün, etwas glänzend, die äusseren der Rosette

spatelig oder länglich, stumpflich oder gerundet, die inneren lanzettlich, spitz; 1—3 Stengelblätter in der unteren Hälfte, meist rasch an Grösse abnehmend. Haare der Hülle kurz, mässig bis spärlich, schwarz, am Stengel selten reichlich, meist mässig oder spärlich, steiflich, auf den Blättern verschieden, gegen den Rand borstlich, am Rückennerv immer reichlicher. Drüsen \pm reichlich entwickelt. Flocken bis auf die Kopfstiele gering entwickelt. Blumen gelb, die randständigen meist ungestreift, Griffel gelb. Stolonen verlängert bis dicklich, unter- und oberirdisch, diese mit genäherten, etwas an Grösse abnehmenden Blättern. Mitte Juni, Juli.

Im Verlaufe des Gesenkes und in den Thälern dieses Gebirgszuges nicht selten, sonst sehr zerstreut, stellenweise, so um Leipnik häufiger u. z. in mehreren Formen:

§ Hüllschuppen tiefschwarz, Randblumen rothspitzig oder rothstreifig.

1. **Ssp. atramentarium** N. P. p. 690. Stengel 20—45 cm hoch, fast aufrecht, dicklich. Kopfstand geknäult, rispig bis fast doldig, \pm gleichgipfelig, Akladium 5—8 mm lang. Aeste des Kopfstandes dicklich, 4—6, gedrängt, die unteren kaum entfernt, 2—3fach verzweigt, Kopfszahl 5—8. Hülle 6—7 mm lang, cylindrisch-oval mit gerundeter, bald gestutzter Basis, schmalen, spitzen, tief schwarzen, fast randlosen Schuppen. Brakteen tief schwarz, etwas gerandet. Blätter spatelig, länglich oder etwas lanzettlich, stumpf bis spitzlich, bläulichgrün, am Mittelnerv und rückwärts oft röthlich ange laufen, 2—3 Stengelblätter bis zu $\frac{2}{3}$ Höhe. Haare der Hülle mässig bis zerstreut, tiefschwarz, an den Kopfstielen nahezu 0 oder zerstreut, am Stengel oben schwarz, zerstreut, abwärts heller werdend, absteht, ziemlich reichlich, auf den Blättern am Rande steiflich, zerstreut, am Mittelnerv rückwärts bis mässig reichlich, sonst 0. Drüsen der Hülle zahlreich bis mässig, an den Kopfstielen reichlich, am Stengel oben zerstreut, dann vermindert bis zum obersten Stengelblatte, dann 0. Flocken der Hülle und oben am Stengel zerstreut, Kopfstiele grau, auf dem Blattrücken sehr zerstreut, oben 0. Blumen dunkelgelb, die randständigen rothspitzig oder roth gestreift. Stolonen roth gefärbt, \pm verlängert oder unterirdisch, zuweilen zu blühenden Flagellen ungeformt.

In der beschriebenen Form, die der Ssp. **atramentarium** N. P. am besten entspricht, lie und da im Verlaufe des Gesenkes, doch selten. Hirschbrunnen, am Grunde des grossen Kessels auf den sogenannten Olbrichwiesen, am Leiterberge, überall in Gesellschaft mit *H. aurantiacum* L.; in etwas anderer Form mit etwas hellrandigen Hüllschuppen und noch stärkerer Rothstreifung auf den Moorwiesen bei Karlsbrunn.

§§ Blumen gelb, ungestreift.

2. **Ssp. floribundum** Wimm. et Grb.; N. P. p. 693. Stengel 35—50 cm hoch, aufrecht, schlank oder dicklich, oben oft röthlich angelaufen, an der Basis fast immer röthlich. Kopfstand rispig, oben fast immer \pm doldig, ziemlich locker, gleich oder übergipfelig. Aeste des Kopfstandes 3—5, genähert, der unterste oft entfernt, 4—5fach verzweigt, Kopfbzahl 10—20. Akladium 5—7 mm lang. Hülle 7—8 mm lang, cylindrisch mit gerundeter, dann gestutzter Basis, etwas breitlichen, stumpflichen, schwärzlichen, hellrandigen Schuppen. Brakteen schwärzlich-hellrandig. Blätter bläulichgrün, die äusseren der Rosette spatelig-lanzettlich, stumpf, die inneren breit-lanzettlich bis lanzettlich, stumpflich bis spitz. Haare der Hülle und im oberen Theile des Stengels schwarz, steif, an der Hülle spärlich bis mässig, kurz, an den Kopfstielen 0, am Stengel oben zerstreut, abwärts oft lichter werdend und auf einem schwarzen Fusse sitzend, bis 4 mm lang; auf den Blättern am Rande und Rückennerv spärlich bis mässig. Drüsen der Hülle, im Kopfstande reichlich, am Stengel oben mässig zahlreich oder zerstreut, abwärts oft bis zum Grunde zerstreut. Flocken der Hülle spärlich, am Stengel oben zerstreut, abwärts bald 0, Kopfstiele grau, auf den Blättern nur rückwärts auf dem Hauptnerv spärlich bis nahezu 0. Blumen goldgelb, die äusseren ungestreift. Stolonen verlängert schlank, oft mit Nebestengeln und blühenden Flagellen versehen.

Im nördlichen Mähren und in Schlesien nicht selten u. zw. in der Form *a genuinum* N. P. p. 694, die aber was Behaarung, Drüsenbekleidung und theilweise Form der Blätter anbetrifft, wieder recht schwankend ist. Im Gesenke und in den Thälern desselben häufig, so um Karlsbrunn, Lindewiese, Spornhau bis Freiwaldau etc., am Fuhrmannsteine, Fichtling, am Wege von Goldenstein zur Brünnelheide, am Horizontalwege vom Franzens-Jagdhaus zu den Petersteinen, im grossen Kessel u. a. O. des Hochgesenkes, bei Peterswald, Goldenstein, im oberen Marchthale von Hohenfluss bis nach Eisenberg und selbst noch bei Hohenstadt, im Thess- und Mertathale an vielen Stellen, so um Zöptau, Wiesenberg, Gr.-Ullersdorf,

Klöppel, Winkelsdorf ect. und weit noch in das Hügellgebiet; um Römerstadt, Freudenthal, Bärn, Karlsdorf; zerstreut noch an der Eisenbahnstrecke bei Prossnitz (Sp.), bei Bisenz (Bl.); häufiger im Bezvathale und auf den benachbarten Höhen, so bei Rybaří nächst M.-Weisskirchen, um Leipnik, Podhorn. Bölten, Bodenstadt, und noch bei Rajnochowitz (Gg.). Bei Altstadt nächst M.-Schönberg, bei Halbseit, Hombok u. a. O. fand ich eine kleinköpfige Form mit sehr armer Drüsen- und Flockenbekleidung mit fast ganz haarlosen Stengeln und schmäleren Hüllschuppen, die aber sonst in der Tracht mit der Normalpflanze übereinstimmt, die man leicht für *Ssp. anomelanum* N. P. ansehen könnte. Die Pflanzen aus dem Hochgesenke haben in der Regel tiefschwarze Hüllen und schwarze Borstenhaare, jene der Niederungen dagegen wegen der etwas hellrandigen Hüllschuppen lichtere Köpfchen, die Haarbekleidung ist auch heller mit schwarzem Fusse.

3. **Ssp. pseudauricula** N. P. p. 700. Stengel 15—25 cm hoch, dünn, aufrecht oder schwach aufsteigend. Kopfstand rispig, anfangs geknäult, dann locker, gleichgipfelig, Akladium 7—8 mm lang, Aeste des Kopfstandes 2, genähert, bis einfach verzweigt, Kopfbzahl 3—4. Hülle 8 mm lang, cylindrisch mit gerundeter, dann gestutzter Basis, breitlichen, spitzen, schwärzlichen, weissgerandeten Schuppen und ebensolchen Brakteen. Blätter gelblichblaugrün, lanzettlich, stumpf, die inneren spitzlich bis faltspitzig, 1—2 Stengelblätter bis zur Stengelmittle. Haare der Hülle und des Stengels ziemlich reichlich bis reichlich, an den Kopfstielen spärlich bis nahezu 0, überall hell, auf den Blättern am Rande zerstreut, am Mittelnerv rückwärts ebenso, steiflich. Drüsen der Hülle spärlich bis mässig, an den Kopfstielen reichlich, am Stengel oben zerstreut bis mässig, abwärts vermindert, ober der Hälfte des Stengels verschwindend. Flocken der Hülle zerstreut, ebenso auf dem Stengel oben, abwärts vermindert, Kopfstiele grau, auf der Blattoberseite 0, auf dem Blattrücken ebenso, höchstens am Mittelnerv der Stengelblätter sehr vereinzelt. Blumen gelb. Stolonen verlängert, dünn, meist unterirdisch.

Diese höchst merkwürdige Pflanze, von Bubela als *H. suecicum* Fr. bestimmt, wurde bei Wsetín auf Feldrändern bei der Stěpánská ulice 1885 entdeckt; dieselbe stimmt bis auf das zweite Stengelblatt und die stärkere Behaarung des Stengels gut mit der Beschreibung Dr. Peters in seiner Monographie p. 700 überein, und verglichen mit den Pflanzen aus Galizien zum Verwechseln ähnlich und kann sonach als *H. pseudauricula* N. P. 1. pilosius N. P. bezeichnet werden.

6. Pflanzen mittlerer Höhe mit laxrispigem oder hochgabeligem, seltener tiefgabeligem Kopfstande, welche

der Zusammensetzung von *H. floribundum* mit *Pilosella* entsprechen.

α Mit laxrispigem oder hochgabeligem Kopfstande:

31. *H. nigriceps* N. P.

p. 702 = *H. floribundum* > *Pilosella* N. P. = *H. floribundum* Fr. Symb. 1848 part. = *H. floribundum-Pilosella* Wimm. Fl. Schles. 1857 part. = *H. stoloniflorum* var. *pullatum* Fr. Epicr 1862. Grundachse schief oder wagrecht, kurz, dicklich. Stengel aufsteigend, 20–48 cm hoch, schlank bis dicklich, feinflängsstreifig, meist zusammendrückbar. Kopfstand laxrispig oder hochgabelig, gleich oder etwas übergipfelig. Akladium 5–35 mm lang. Aeste des Kopfstandes 2–4, ± entfernt, schief aufrecht, 2–5fach getheilt, 5–18köpfig. Hülle 7–10 mm lang, cylindrisch oval mit gerundeter, bald gestutzter Basis, schmalen, spitzlichen, schwarzen, ± grüngerandeten Schuppen. Brakteen grau bis hell. Blätter ± bläulichgrün, weich, in der Rosette 4–7, spatelig, länglich oder ± lanzettlich, stumpf bis spitz, 1–2 Stengelblätter an der unteren Hälfte, schnell an Grösse abnehmend. Behaarung der Hülle reichlich, dunkel oder schwarz, am Stengel mässig, oben dunkel oder schwarz, abwärts heller, etwas vermindert, auf den Blättern oberseits steiflich, meist sehr zerstreut, unterseits weich, zerstreut. Drüsen verhältnismässig gross, an der Hülle reichlich, an den Kopfstielen und im oberen Theile des Stengels sehr reichlich, abwärts bis zum Grunde allmählich vermindert. Flocken der Hülle und am Stengel mässig, Kopfstiele grau, auf dem Blattrücken zerstreut, seltener mässig, oberseits 0. Blumen gelb, die randständigen aussen meist ± rothgespitzt oder etwas gestreift. Stolonen verlängert mit an Grösse zunehmenden Blättern, oft unterirdisch. Juli, im Gebirge August.

Auf diese Pflanze, die im niederschlesischen Flachlande einerseits und im Gebirgslande andererseits in mehreren Formen gedeiht, wäre noch die Aufmerksamkeit zu lenken. Von den Flachlandsformen wächst auf den Sedanwiesen bei Ziegenhals, also sehr nahe der österreichischen Grenze die **Ssp. Schwarzerianum** N. P. p. 703 und es liegt die Wahrscheinlichkeit nahe, dass diese Pflanze flussaufwärts im Flussgebiete der Bila um Niklasdorf, Sandhübel oder um Weidenau auch auftritt. Von den Gebirgsformen wurde bisher beobachtet:

1. **Ssp. iseranum** Uechtritz. N. P. p. 705. Stengel 27—48 cm hoch, schlank, aufsteigend bis aufrecht. Kopfstand lax-rispig. Akladium 20—35 mm lang. Aeste des Kopfstandes 3—4, \pm entfernt, 4—5fach verzweigt, 8—18köpfig, meist gleichgipfelig. Hülle 9—10 mm lang, cylindrisch mit bald gestutzter Basis, schwarzen, etwas grünlich gerandeten, ziemlich schmalen, spitzlichen Schuppen. Brakteen grau. Blätter bläulich hellgrün, länglich bis lanzettlich, äussere stumpf, innere bis spitz; 1—2 Stengelblätter im unteren Drittel. Behaarung und Drüsenbekleidung wie oben. Flocken am Stengel und an der Hülle mässig, Kopfstiele grau, auf den Blättern oberseits meist 0. Blumen gelb, \pm röthlich gestreift. Stolonen verlängert, dünn bis dicklich, mit gegen die Spitze an Grösse zunehmenden Blättern.

Im Gesenke zwischen 1100—1400 m u. z. in der Form 1. *normale* N. P. und 2. *parcipilosum* N. P., letztere mit 40—50 cm langem Akladium, am Stengel \pm zerstreuten oder spärlichen, hellen kurzen Haaren und sehr reichlichen Drüsen an der Hülle. Beide Formen im Jahre 1879 in Gesellschaft mit Dr. Peter im finsternen Graben bei der Lehmbaude nächst Wiesenberg in zahlreichen Exemplaren aufgefunden. Die erstere Form überdies zerstreut noch auf dem Hausberge in der Nähe der Schäferei und auf dem Ameisenhügel zur selben Zeit beobachtet.

β Formen mit \pm tiefgabeligem Stengel, die der Zusammensetzung *H. floribundum* < *Pilosella* entsprechen.

32. **H. piloselliflorum** N. P.

p. 707 = *H. floribundum* < *Pilosella* N. P. Grundachse schief oder wagrecht, kurz oder etwas verlängert, dicklich. Stengel 12—35 cm hoch, aufsteigend. Kopfstand tiefgabelig. Akladium $\frac{2}{3}$ — $\frac{1}{1}$ des Stengels. Aeste 0—1, Kopfszahl 1—2. Hülle 10·5—12 mm lang, kugelig, dann etwas niedergedrückt mit breiten, spitzen, schwarzen, grünrandigen Schuppen. Brakteen hell. Blätter hellgrün, \pm weich, länglich, die inneren und Stengelblätter lanzettlich, stumpf bis spitzlich; ein Stengelblatt tief unten. Haare der Hülle kurz, tiefschwarz bis grauschwarz, reichlich, oben am Stengel dunkel, zerstreut, abwärts heller, bis reichlich, auf der Blattoberfläche zerstreut, steiflich, auf dem Blattrücken weich, Drüsen gross, an der Hülle bis ziemlich reichlich, am Stengel oben reichlich, abwärts allmählich vermindert, oft bis zum Stengelblatte reichend. Flocken der Hülle, am Stengel und auf

dem Blattrücken reichlich, Kopfstiele oben grau-filzig. Blumen gelb, die randständigen aussen röthlich-bis rothgestreift. Stolonen sehr verlängert bis etwas dicklich, mit entfernt stehenden, decrescierenden Blättern. Juli-August.

Im_mähr. Gesenke in 2 Formen u. z. 1. *hirsuticeps* N. P. Wie oben, diese selten u. z. bei Goldenstein bei der alten Köpernikbaude, im See-graben, am rothen Berge.

2. *glandulosiceps* N. P. Blätter: äussere obovat, gerundet, innere \pm lanzettlich bis spitz. Haare der Hülle fast 0 oder spärlich, kurz. Diese im Gesenke zwischen 1300—1360 m. Altvater, Lehmbaude bei Wiesenberg; tiefer unten auch bei der Buchackermühle bei Goldenstein im Rauschbord-thale und in einer ähnlichen Form bei Karlsbrunn auf Torfwiesen.

7. Hochwüchsige bis mittelhohe, stark behaarte Pflanzen mit \pm doldigen, anfangs geknäulten, später lockeren Kopfständen, bläulich-gelbgrünen, spateligen bis schmal-lanzettlichen Blättern, welche der Zusammensetzung *H. floribundum*—*cymosum* entsprechen.

33. *H. acrocomum* N. P.

p. 709 = *H. floribundum*—*cymosum* N. P. p. 709. Grund-achse wagrecht oder schief, dick, kurz. Stengel \pm aufrecht oder etwas aufsteigend, schlank bis dicklich, zuweilen etwas hin- und hergebogen, am Grunde öfter röthlich angelaufen, steif, undeutlich längsstreifig, oft mit Nebienstengeln versehen, 20—36 cm hoch. Kopfstand geknäult, später etwas locker, ausgeprägt doldig, gleichgipfelig. Akladium 5—8 mm lang. Aeste des Kopfstandes 3—5, selten mehr, 2—4fach getheilt, gedrängt, nur der unterste hie und da entfernt 5—14köpfig. Hülle 7—8 mm lang, cylindrisch oval mit gerundeter, dann gestutzter Basis, \pm schmalen, spitzen, dunklen, hell-randigen Schuppen. Brakteen grau, die oberen stark hell-randig. Blätter bläulich hellgrün, in der Rosette 6—8, die äusseren spatelig, stumpf, die inneren bis schmal-lanzettlich, spitz, 2 - 3 Stengelblätter, sehr rasch an Grösse aufwärts abnehmend, das oberste fast brakteenartig, grün. Haare an der Hülle ziemlich hell, mässig bis ziemlich reichlich, an den Kopfstielen 0 oder zerstreut, am Stengel zerstreut bis mässig reichlich, oben etwas dunkel, abwärts hell, fast wagrecht abstehend, steif; auf der Blattoberseite gegen den Rand zerstreut, steif borstlich, am Rückennerv zahlreich, aufwärts abstehend, borstlich.

Drüsen der Hülle und der Kopfstiele kaum mässig, am Stengel oben zerstreut, dann vermindert, etwa in der Mitte des Stengels 0. Flocken der Hüllbasis grau, Kopfstiele grau, am Stengel oben reichlich, unten sehr zerstreut, Blattoberseite 0, auf dem Rücken der Stengelblätter mässig zahlreich, auf jenem der Rosettenblätter höchstens am Mittelnerv zerstreut. Juni.

Ein deutliches Bindeglied zwischen *H. floribundum* und *H. cymosum*. Die oben beschriebene Pflanze weicht wohl etwas von der **Ssp. acrocomum** N. P. p. 710 ab, da sie aber sonst mit dieser Form am nächsten steht, wurde sie so bezeichnet. Die Pflanze wächst in Eisenbahngräben bei Grüngau (Sp.), bei Drysitz u. z. an der Strasse nach Prossnitz (Sp.).

8. Mittelhohe bis etwas hochwüchsige Pflanzen mit laxrispigen, ziemlich abgesetzten, gleichgipfeligen Kopfständen mit elliptisch-lanzettlichen bis lanzettlichen Blättern, der Zusammensetzung *H. Pilosella—collinum—magyaricum*.

34. **H. acrothyrsum** N. P.

p. 714 = *Pilosella—collinum—magyaricum* N. P. p. 714. Grundachse schief, kurz, dick. Stengel 18—32 cm hoch, schlank, \pm aufrecht, etwas zusammendrückbar, schwach längsstreifig. Kopfstand laxrispig, gleichgipelig, abgesetzt. Akladium 6—26 mm lang. Aeste des Kopfstandes 2—4, etwas dicklich, \pm entfernt 1—2fach geteilt, 4—8köpfig. Hülle 9—10 mm lang, eiförmig, später niedergedrückt mit schmalen, stumpflichen, dunklen, hellgerandeten Schuppen. Brakteen grau, meist breit hellrandig. Blätter etwas bläulichgrün, die der Rosetten zu 4—6, die äusseren elliptisch-lanzettlich, innere bis lanzettlich, spitz, ohne oder mit einem Stengelblatte tief unten. Haare der Hülle 0, am Stengel oben spärlich, abwärts zerstreut bis mässig, dunkel, auf den Blättern oberseits \pm zerstreut, steiflich bis borstig, unten zerstreut, am Mittelnerv fast reichlich. Drüsen der Hülle und an den Kopfstielen reichlich, am Stengel oben zerstreut, abwärts bis zur Stengelbasis vermindert, am Stengelblatt vereinzelt oder 0. Flocken der Hülle zerstreut bis spärlich, Kopfstiele grau, am Stengel oben ebenso, abwärts stark vermindert flockig, an den Schuppenrändern und auf der Blattoberseite 0, auf dem Blattrücken nur am Mittelnerv zerstreut. Blumen gelb, ungestreift, Griffel gleichfarbig. Stolonen verlängert, dünn mit

entfernt stehenden, kleinen, langsam kleiner werdenden Blättern. Juni.

Feldraine, Grasflüche, sonnige Abhänge, zerstreut im mittleren und südlichem Gebiete. Bei Naschetitz u. z. am Wege von Naschetitz nach Mühlfraun, in der Poppitzer Schlucht am Wege von Poppitz zur Traussnitzmühle; Wiesen bei Jedowitz (N.).

9. Hochwüchsige, schlanke Pflanzen mit doldigem oder rispigem Kopfstande, \pm starker Behaarung, fast immer etwas bläulich-grünen, vorwiegend lanzettlichen Blättern, schwacher Drüsenbekleidung, der Zusammensetzung der *H. praealtina* und *Cymosina*, ohne oder mit Stolonen.

α Ohne Stolonen:

35. *H. Zizianum* Tausch.

= *H. florentinum*—*cymosum* N. P. p. 714 = *Pilosella Ziziana* Sz. Sz. in Flora 1862 = *H. asperum* Tsch. in Flora 1828; *H. collinum* Heget. et Heer Flor. der Schweiz 1840; *H. collinum* γ *Zizianum* Froel. in DC. Prodr. 1838; *H. praealt.* ϵ *Zizianum* Döll. Fl. Bad. 1862; *H. fallax* A. T. Hier. Alp. fr. 1888. Grundachse senkrecht oder etwas schief, dick, kurz. Stengel 25—46 cm hoch, schlank, steif, \pm zummendrückbar, fein längsstreifig. Kopfstand doldig oder rispig, geknäult oder locker, gleich oder übergipfelig. Akladium 6—15 mm lang. Aeste des Kopfstandes 3—8, genähert, höchstens der unterste entfernt, 3—5fach verzweigt, 10—40köpfig. Hülle 6·5—7·5 mm lang, cylindrisch mit gerundeter Basis, schmalen, spitzen, schwärzlichen bis fast randlosen Schuppen. Brakteen grau. Blätter lanzettlich bis schmal-lanzettlich, stumpf bis spitz, etwas bläulichgrün; etwa 3 Stengelblätter bis zu $\frac{2}{3}$ Höhe. Haare der Hülle dunkel, meist reichlich, kurz, am Stengel oben mässig, dunkel, abwärts hell und reichlich, auf den Blättern oberseits mässig, ziemlich steif, am Blattrücken weich, bis reichlich. Drüsen an der Hülle und Kopfstielen zerstreut bis etwas reichlich, sonst 0 oder zerstreut. Flocken der Hülle mässig bis zerstreut, Kopfstiele filzig, am Stengel oben reichlich, abwärts mässig, auf den Blättern oberseits 0 oder fast 0, unterseits reichlich bis nahezu 0. Blumen hellgelb, Griffel gleichfarbig. Stolonen 0, die vegetative Ver-

mehrung und Verjüngung erfolgt durch sitzende Rosetten. Ende Mai, Juni.

Zerstreut im mittleren und südlichen Gebiete, selten u. z. in 3 Formen:

1. **Ssp. affine** N. P. p. 718 = *Pilosella praealta* Fr. = *H. praealtum* δ *tubulosum* Schultz Bip. in Sched. = *Pilosella praealta* var. *collina astolona* Schultz Bip. = *Pilosella praealta* var. *collina astolona tubulosa* Schultz Bip. Stengel 50—60 cm hoch, dicklich, fast aufrecht. Kopfstand rispig, locker, Übergipfelig. Akladium 6—12 mm lang. Aeste des Kopfstandes 7—8, die oberen sehr genähert, untere entfernt, 3—4fach verzweigt, 15—20köpfig. Hülle 7·5 mm lang, oval mit gerundeter Basis, schmalen, bis etwas breitlichen, spitzlichen, dunkelen, hellrandigen Schuppen. Brakteen dunkel. Blätter bläulichgrün, die äusseren der Rosette spatelig, gerundet, die inneren lanzettlich spitz; 3 Stengelblätter etwa in der unteren Hälfte. Haare im Kopfstande und oben am Stengel dunkel, an der Hülle zerstreut, kurz, an den Kopfstielen und oben am Stengel vereinzelt oder am letzteren zerstreut, abwärts etwas vermehrt, hell; auf den Blättern beiderseits bis reichlich, oben steif, kurz. Drüsen der Hülle zerstreut bis etwas reichlich, an den Kopfstielen vereinzelt bis zerstreut, oben am Stengel spärlich, abwärts bald 0. Flocken der Hülle reichlich, Kopfstiele weisslich-filzig, am Stengel oben mässig, abwärts vermindert, auf dem Blattrücken zerstreut, oberseits 0. Blumen sattgelb, öfter röhrig. Stolonen 0.

Sehr selten, bisher nur in wenigen Exemplaren vom Hochschar-Aufgange bei Goldenstein, bei Neu-Josefsthal und von den weissen Steinen bei Zöptau. Die Verbreitung dieser Pflanze wäre noch näher zu verfolgen. Eine stärker behaarte Form auf den Bahndämmen beim Angerwald bei Schönberg.

2. **Ssp. laeve** N. P. p. 719. Stengel 23—46 cm hoch, schlank, aufrecht. Kopfstand doldig, locker, gleichgipfelig. Akladium 13—15 mm lang. Aeste des Kopfstandes 5—6, gedrängt, der unterste zuweilen entfernt, bis 3fach verzweigt, 10—20köpfig. Hülle 6·5—7·5 mm lang, schlank cylindrisch mit gerundeter Basis, dann breiter, am Grunde gestutzt, mit schmalen, stumpflichen, dunkelen, breit grünrandigen Schuppen. Brakteen ebenso. Blätter lanzettlich-lineal, spitz, bläulichgrün; 3 Stengelblätter bis zu $\frac{2}{3}$ Höhe. Haare der Hülle vereinzelt, kurz, hell, am Stengel 0, auf den Blättern nur rückwärts am Hauptnerv spärlich, sonst 0. Drüsen der Hülle

zerstreut, sonst überall 0. Flocken der Hülle zerstreut, Kopfstiele grau, abwärts vermindert, am Stengel oben zerstreut, abwärts sehr spärlich, auf den Blättern beiderseits 0. Blumen hellgelb. Um Brunn sehr zerstreut, zwischen Morbes und Mödritz (N. P.).

3. **Sp. postdiluviale** N. P. p. 723. Stengel 25—53 cm hoch, dicklich bis schlank, aufrecht. Kopfstand rispig, gleich- oder übergipfelig, ziemlich locker. Akladium 6—7 mm lang. Aeste des Kopfstandes 3—6, genähert, der unterste oft etwas entfernt, 3—5 fach verzweigt, Kopfszahl bis 36. Hülle 6·5 mm lang, cylindrisch mit abgerundeter Basis, schmalen, spitzen, schwärzlichen, nahezu randlosen Schuppen. Brakteen grau. Blätter etwas bläulich hellgrün, lanzettlich bis schmal-lanzettlich, die äusseren stumpf, innere spitz; 3 Stengelblätter etwa bis zu $\frac{2}{3}$ Höhe. Haare der Hülle fast spärlich, hell, kurz, an den Kopfstielen spärlich, am Stengel oben zerstreut, etwas dunkel, abwärts reichlicher bis reichlich, hell, auf den Blättern oberseits steif, reichlich, unterseits ebenso, aber weich. Drüsen der Hülle und Kopfstiele ziemlich reichlich, am Stengel oben zerstreut, abwärts bald 0. Flocken der Hülle mässig, an den Kopfstielen grau, am Stengel oben reichlich, abwärts etwas vermindert, auf dem Blattrücken mässig bis reichlich, oberseits 0, nur auf dem Hauptnerv spärlich. Blumen ziemlich hellgelb.

In der oben beschriebenen Form 2. *acropsilon* N. P. um Znain zerstreut, so auf dem Stierfelsen, auf den Kühbergen und auf dem Pelzberge.

β Pflanzen mit entwickelten Stolonen:

36. **H. umbelliferum** N. P.

p. 735 = *H. magyriticum-cymosum* N. P. = *H. radicaule* Froel. in DC. Prodr. 1838 = *H. praealtum* var. *setosum* Koch Syn. 1844; *H. Vaillantii* Tausch in Flor. 1828; *H. poliotrichum* Rehb. Comp. 1860. Grundachse senkrecht bis wagrecht, kurz, dick bis verlängert. Stengel aufrecht oder etwas aufsteigend, schlank, steif, fein längsstreifig. Kopfstand doldig oder rispig, locker, seltener geknäult, gleich bis stark übergipfelig. Akladium 3—20 mm lang, seltener länger. Aeste des Kopfstandes 4—9, selten mehr, gedrängt, die untersten oder der unterste öfter entfernt, schief absteigend bis bogig aufsteigend, an der Spitze 1—3fach geteilt, 10—20-selten mehrköpfig; Hülle 6—7 mm lang, cylindrisch bis eiförmig,

mit gerundeter, später auch gestutzter Basis, schmalen oder etwas breitlichen, spitzen oder stumpflichen, meist dunkelen, hellrandigen Schuppen. Brakteen grau oder dunkel. Behaarung der Hülle meist \pm reichlich, weich, kurz, am Stengel selten mehr als mässig reichlich, auf der Blattoberseite zerstreut bis reichlich, kurz, unterseits meist weich. Drüsen an der Hülle 0 bis spärlich oder mässig, ebenso an den Kopfstielen, am Stengel meist 0, überhaupt überall gering entwickelt. Flocken dagegen reichlicher vorhanden, an der Hülle mässig, Schuppenrand 0, Kopfstiele graufilzig bis mässig flockig, am Stengel zerstreut flockig bis reichflockig, auf dem Blattrücken meist zerstreut bis mässig reichflockig, oberseits meist armflockig. Blumen bald dunkel, bald lichtgelb. Griffel gleichfarbig. Stolonen oberirdisch, verlängert, dünn und schlank, klein und entferntblättrig. Blättchen an Grösse abnehmend. Mai, Juni.

Im mittleren und südlichen Gebiete in den nachfolgenden Formen zerstreut, nicht selten.

§ Formen mit vorwiegend doldigem Kopfstande:

1. **Ssp. ochrocephalum** N. P. p. 736. Stengel dicklich, 36—40 cm hoch. Kopfstand doldig, geknäult, gleichgipfelig. Akladium 12 mm lang. Aeste des Kopfstandes 8—9, 3fach verzweigt, 15—20köpfig. Hülle 7—7.5 mm lang, kurz cylindrisch mit bald gestutztem Grunde, schmalen, spitzen, grauen, hellrandigen Schuppen. Brakteen hell. Blätter lanzettlich, spitzlich, zum Grunde langsam verschmälert, bläulichgrün; 2—3 Stengelblätter bis zu $\frac{2}{3}$ Höhe. Haare an Hülle und oben am Stengel 0, abwärts am Stengel zerstreut, unten sehr reichlich, hell, weich, auf beiden Blattseiten ziemlich reichlich, weich. Drüsen an der Hülle sehr zahlreich, an den Kopfstielen und oben am Stengel reichlich, abwärts vermindert, an den Stengelblättern mässig, überall gelb. Hülle und Schuppenränder weisslichgrau, Kopfstiele weissfilzig, am Stengel oben grau, abwärts vermindert, graulich, auf den Blättern oberseits nahezu 0, unten spärlich, am Hauptnerv zerstreut flockig. Blumen hellgelb. Stolonen dicklich, kurz oder auch schlank.

Im Umkreise von Znaim an sonnigen buschigen Orten. Stierfelsen, Leskathal und sonst zerstreut.

2. **Ssp. cymosiforme** N. P. p. 736. Stengel 50—56 cm und darüber hoch, schlank. Kopfstand doldig, ziemlich geknäult, gleich-

gipfelig. Akladium 10—12 mm lang. Aeste 5—6, bis 6fach geteilt, Kopffzahl 30—35. Hülle 7—8 mm lang, cylindrisch, am Grunde vorgezogen, dann gerundet mit schmalen, spitzen, dunkelen, hellrandigen Schuppen. Brakteen weisslich. Blätter gelblichgrün, die äusseren der Rosette länglich, stumpf, die inneren lanzettlich, spitz; 2—3 Stengelblätter bis zu $\frac{2}{3}$ Höhe. Haare der Hülle und der Kopfstiele hell, an ersterer reichlich, an den Kopfstielen mässig, am Stengel oben dunkel, zerstreut, abwärts hell, reichlich, auf den Blättern mässig zahlreich, oberseits steiflich, sehr kurz. Drüsen sehr klein, an der Hülle zerstreut, an den Kopfstielen nahezu fehlend, am Stengel oben vereinzelt, dann 0, ebenso auf den Stengelblättern. Flocken der Hülle und an den Schuppenrändern ziemlich zahlreich, Kopfstiele weissfilzig, am Stengel oben grau, abwärts vermindert, auf beiden Blattseiten zerstreut bis mässig, am Mittelnerv des Blattrückens bis reichlich. Blumen gelb. Stolonen verlängert, dünn, oft unterirdisch. Steht dem *H. cymosem* sehr nahe.

Im südlichen Gebiete zerstreut. Leska- und Thayathal bei Znaim Poppitzer Schlucht, Kopaina bei Gr.-Maispitz, Stierfelsen, Tarold bei Nikolsburg.

3. **Ssp. umbelliferum** N. P. p. 738. Stengel schlank, 52—74 cm hoch. Kopfstand doldig, ziemlich locker, gleichgipfelig. Akladium 13—14 mm lang. Aeste 6—8, bis 5fach verzweigt, 25—30köpfig. Hülle 6·5 mm lang, oval mit gerundeter Basis, etwas breitlichen, spitzen, dunkelen, hellrandigen Schuppen. Brakteen dunkel. Blätter bläulichgelbgrün, die äusseren der Rosette länglich-lanzettlich, stumpf, die inneren lanzettlich, spitzlich bis spitz; 3 Stengelblätter bis zu $\frac{2}{3}$ Höhe. Haare der Hülle reichlich, hell, kurz, am Stengel oben zerstreut, ziemlich dunkel, abwärts vermindert, kurz, auf beiden Blattseiten gegen den Rand zerstreut, oben steif, am Mittelnerv des Blattrückens reichlich. Drüsen der Hülle und an den Kopfstielen spärlich bis mässig-zahlreich, am Stengel oben zerstreut, abwärts bald 0; ebenso an den Stengelblättern. Flocken der Hülle reichlich, Kopfstiele graulich, an den Schuppenrändern mässig zahlreich, an der Blattoberseite 0, auf dem Stengel und Blattrücken zerstreut. Blumen gelb, Stolonen sehr verlängert, dünn.

In der oben beschriebenen Form β *subumbelliferum* N. P. auf dem Stierfelsen bei Znaim, bei der Traussnitzmühle, am Königsstuhl und

im Leskathale bei Znaim, auf der Kopaina bei Gr.-Maispitz; Turolid bei Nikolsburg, Lateiner Berge bei Brünn, Větrník bei Držowitz (Sp.), Austerlitz (N.), überall etwas veränderlich.

4. **Ssp. comocymosum** N. P. p. 741. Stengel 56—63 cm hoch, dicklich, oft hin- und hergebogen. Kopfstand doldig, geknault, gleichgipfelig. Akladium 8—10 mm lang. Aeste des Kopfstandes 5—7, dicklich, bis 4fach getheilt, Kopffzahl 15—25. Hülle 7 mm lang, anfangs cylindrisch, dann oval mit gerundeter Basis, etwas breitlichen, spitzlichen, dunkelen, hellrandigen Schuppen. Brakteen grau. Blätter ziemlich schmal-lanzettlich, spitzlich, bläulich hellgrün; 4 Stengelblätter bis zu $\frac{2}{3}$ Höhe vertheilt, aufwärts ziemlich rasch kleiner werdend. Haare der Hülle reichlich, ziemlich dunkel, auf den Kopfstielen ziemlich hell, unter den Köpfchen bis ziemlich reichlich, am Stengel zerstreut, unten mässig, auf den Blättern am Rande zerstreut, am Hauptnerv rückwärts bis ziemlich zahlreich. Drüsen nur an der Spitze der Hülschuppen vereinzelt, sonst mangelnd. Flocken der Hülle mässig, an den Kopfstielen grau, am Stengel oben mässig, abwärts verschwindend, auf den Schuppenrändern 0, auf der Blattoberseite spärlich, am Blattrücken zerstreut bis mässig. Blumen fast sattgelb. Stolonen verlängert, dünn bis schlank.

Um Znaim an einzelnen Stellen des Leskathales zerstreut. Im Kopfstande gleicht diese Pflanze einem *H. cymosum*, im Stengelbau, Blattbau und Form der Stolonen dem *H. magyaricum*.

§§ Formen mit vorwiegend rispigem Kopfstande:

5. **Ssp. acrosciadium** N. P. p. 737. Stengel schlank, 53—62 cm hoch. Kopfstand oben doldig, abwärts rispig, locker, gleichgipfelig. Akladium 5—10 mm lang. Aeste des Kopfstandes 6—9, gedrängt, die untersten \pm entfernt, 4 bis 5fach verzweigt; Kopffzahl 30—35. Hülle 6·5—7 mm lang, schlank-cylindrisch, unten gerundet, später gestutzt, mit schmalen, spitzen, schwärzlichen, hellrandigen Schuppen. Brakteen grünlichgrau. Blätter bläulich-hellgrün, lanzettlich-lineal, sehr spitz; 2—3 Stengelblätter bis zu $\frac{2}{3}$ Höhe. Haare hell, an der Hülle mässig, kurz, an den Kopfstielen bis reichlich, am Stengel oben dunkel, abwärts heller, kaum mässig, auf den Blättern oben steif, etwas zerstreut, unterseits am Mittelnerv bis mässig. Drüsen der Hülle an den Kopfstielen zerstreut, sonst 0. Flocken der Hülle zerstreut, Kopfstiele grau, am Stengel oben reichlich, abwärts vermindert, auf den Schuppenrändern

und auf der Blattoberseite 0, Blattrücken zerstreut-flockig. Blumen hellgelb. Stolonen verlängert, dünn.

In der beschriebenen Form 1. *longipilum* N. P. um Znaim nicht selten: Hohlweg bei Konitz, Poppitzer Schlucht, Leska- und Thayathal, Kühberge, Abhang gegen Edelspitz, Stierfelsen, Königsstuhl, Traussnitzmühle, Kopaina bei Gr.-Maispitz, Thayathal bei Hardegg, bei Brünn an Weinbergrändern (Mk.), Klobouk bei Auspitz (St.).

6. **Ssp. Neilreichii** N. P. p. 738. Stengel schlank bis dünn, 50—70 cm hoch. Kopfstand rispig oder oben doldig, unten rispig, locker, gleich bis stark übergipfelig. Akladium 8—12 mm lang. Aeste des Kopfstandes 4—7, schlank, die oberen genähert, unten entfernt, 4—5fach verzweigt, Kopffzahl 15—40. Hülle 5—6 mm lang, selten länger, sehr schlank cylindrisch, anfangs mit vorgezogener, dann gerundeter Basis, schmalen, spitzen, dunkelgrauen, hellrandigen Schuppen. Brakteen grau. Blätter bläulichgrün, lanzettlich bis schmal-lanzettlich, spitzlich bis spitz; 3—4 Stengelblätter etwa bis zu $\frac{2}{3}$ Höhe vertheilt, \pm langsam an Grösse abnehmend. Haare der Hülle reichlich, hell, kurz, an den Kopfstielen mässig bis ziemlich reichlich, hell, am Stengel oben dunkel, abwärts heller, mässig zahlreich, auf beiden Blattseiten zerstreut bis mässig zahlreich, oben steiflich, am Mittelnerv rückwärts reichlich. Drüsen der Hülle und Kopfstiele spärlich bis zerstreut, am Stengel oben spärlich oder 0, abwärts bald 0, an der Spitze der Stengelblätter zuweilen sehr spärlich. Flocken der Hülle zerstreut, Kopfstiele grau, am Stengel oben und am Blattrücken mässig, auf der Blattoberseite \pm zerstreut, auf den Schuppenrändern 0. Blumen gelb. Stolonen sehr verlängert, dünn.

Im südlichen und mittleren Gebiete zerstreut u. z. in 2 Formen:

1. *subpilosum* N. P. Wie oben. Znaim, Wolfsschlucht bei Znaim, Stierfelsen, Hohlwege und dürre Hügel bei Konitz, Leskathal, Königsstuhl, Poppitzer Schlucht, Kl.-Tesswitz, Kopaina bei Gr.-Maispitz, Weinberg bei Zaisa, Schlapanitz bei Brünn (N.), Klobouk bei Auspitz (St.), Berg Polomsko bei Rajnochowitz (Gg.), um Eisgrub auf Sandfeldern, Hadiberg bei Brünn.

2. *pilosius* N. P. Haare des Stengels oben mässig, dunkel, abwärts bald hell und reichlicher, auf beiden Blattseiten \pm reichlich, oberseits steif, unterseits steiflich. Hülle oval mit gerundeter Basis. Um Znaim mit der früheren Form oft dieselben Standorte theilend, überdies um Brünn im Schreibwalde, bei Schimitz, Czernowitz, Auerschitz bei Auspitz, im Mödritzer Weingebirge, zwischen Czeitsch und Czeikowitz (Schierl), Hügel bei Sokolnitz (F.), Lateiner Berge, Branowitzer Wälder bei Auspitz (Schierl).

7. **Ssp. manothyrsus** N. P. p. 739. Stengel schlank, 60—75 cm hoch. Kopfstand rispig, sehr locker, übergipfelig. Akladium 4—20 mm lang. Aeste 7—9, die oberen genähert, die unteren entfernt, bis 6fach verzweigt, 40—60köpfig. Hülle 6—7 mm lang, schlank cylindrisch, am Grunde vorgezogen, dann gerundet, endlich etwas gestutzt, mit schmalen, spitzen, dunkelen, hellrandigen Schuppen. Brakteen dunkel. Blätter bläulich gelbgrün, die äusseren der Rosette länglich, stumpf, die inneren schmal-lanzettlich, spitz; 2—3 Stengelblätter bis zu $\frac{2}{3}$ der Höhe. Haare der Hülle kurz, mässig zahlreich, am Stengel dunkel, tief unten heller, zerstreut, auf den Blättern zerstreut, oberseits kaum steiflich. Drüsen der Hülle und Kopfstiele 0 oder sehr spärlich, sonst 0. Flecken der Hülle spärlich, auf den Schuppenrändern mangelnd, Kopfstiele grau, am Stengel bis mässig, auf den Blättern oben sehr spärlich, auf dem Blattrücken zerstreut bis mässig. Blumen sattgelb. Stolonen verlängert, dünn.

Im mittleren und südlichen Gebiete zerstreut. Um Brünn auf dem Hadiberge u. z. am Wege oben zum Schemberafelsen (Tk.), Lautschitzer Hügel (Mk.), Wald Divák und Weinbergsränder bei Gurdau nächst Auspitz (Schierl), Leskathal bei Znaim, Kühberge, Abhang gegen Edelspitz, Hohlwege beim blauen Keller nächst Edelspitz, Stierfelsen, Poppitzer Schlucht, Felsenhänge des Weinberges bei Zaisa, Abhang zum Thajathale; in einer stark behaarten Form auf den Polauer Bergen (Mk.).

10. Mittelhöhe oder hochwüchsige Pflanzen mit laxrispigem oder gabeligem Kopfstande, dieser meist armköpfig und sehr locker, nach Art der *H. cymosina* behaart, die sich als Zwischenformen der *H. Praealtina*, *Cymosina* und *Acaulia* auffassen lassen.

α Pflanzen rispig oder gabelig geteilt, armköpfig, der Zusammensetzung *H. praealtum* - *cymosum* - *Pilosella*.

37. **H. germanicum** N. P.

p. 728 = *H. (florentinum) — Pilosella) — cymosum* N. P. p. 729; *H. bifurcum* γ *fallacinum* Döll Fl. Bad. 1862; *Pilosella praealto — officinarum* Schultz Bip. Cich. p. 35; *Pilosella fallacina* Schulz Bip. Cassin 1866. Grundachse senkrecht oder schief, kurz. Stengel aufrecht oder aufsteigend, schlank bis dicklich, 30—35 cm hoch. Kopfstand laxrispig oder hoch gabelig, sehr locker, gleichgipfelig. Aeste 1—4,

± entfernt, die oberen genähert, ungetheilt oder einfach getheilt, 3—8köpfig. Akladium 10—50 mm lang. Hülle 7—9 mm lang, oval-cylindrisch mit gerundeter Basis, nach dem Verblühen breiter bis kugelig. Schuppen etwas breitlich, spitz, schwärzlich, hellrandig. Brakteen grau, hellrandig oder hell. Blätter bläulichgrün, länglich-lanzettlich bis schmal-lanzettlich, stumpflich bis spitz; 1—3 Stengelblätter. Haare der Hülle mässig oder reichlich, dunkel, am Stengel oben mässig zahlreich, dunkel, abwärts vermehrt, hell. Drüsen der Hülle ziemlich reichlich, an den Kopfstielen ebenso oder zerstreut, am Stengel oben vereinzelt, bald 0. Flocken der Hülle mässig, Kopfstiele grau, Stengel oben graulich, abwärts vermindert, Blattoberseite spärlich oder 0, auf dem Blattrücken bis etwas reichlich. Blumen gelb. Stolonen verlängert, schlank mit entfernt stehenden kleinen, gegen die Spitze an Grösse ab- oder zunehmenden Blättern. Juni.

Bisher nur sehr selten in 2 gesonderten Subspecies um Brünn, Leipnik und Znaim u. z.:

1. **Ssp. alsaticum** N. P. 729. Stengel aufrecht oder aufsteigend, schlank, 30—45 cm hoch. Kopfstand laxrispig, gleichgipfelig, sehr locker. Aeste 1—5, entfernt, ungetheilt oder oben wieder gabelig, 3—8köpfig. Akladium 10—35 mm lang. Hülle 7—8 mm lang, cylindrisch mit gerundeter Basis, dann breiter. Schuppen etwas breitlich, spitz, schwärzlich, hellrandig. Brakteen grau, hellrandig. Blätter bläulich hellgrün, lanzettlich, stumpf bis lanzettlich spitz; 2—3 Stengelblätter, rasch abnehmend. Haare der Hülle reichlich etwas dunkel, am Stengel oben mässig, zahlreich, abwärts spärlich, dann wieder reichlicher, oben dunkel, unten hell, auf beiden Blattseiten reichlich, oben dickborstig. Drüsen der Hülle ziemlich reichlich, an den Kopfstielen ± zerstreut, am Stengel oben vereinzelt, dann 0. Flocken der Hülle mässig, Kopfstiele grau, am Stengel oben graulich, abwärts vermindert, Schuppenränder und Blattoberfläche 0, Blattrücken bis etwas reichlich. Blumen gelb. Stolonen verlängert, hie und da zur Spitze mit grösser werdenden Blättern.

In 2 verschiedenen Formen:

α genuinum 2 *mesopsilon* N. P. Auf dem Kosir bei Prossnitz an Weinbergsrändern (Sp.); ferner auf dem Kühberge bei Znaim, Abhang gegen Edelspitz, auf den Parzellen vor dem Wäldehen u. z. in einer etwas abweichenden, schmalblättrigen Form. Jesernik bei Leipnik.

β fissicaule N. P. n. var. *pilosius* = *H. fallax* Schultz Bip. in Sched. = *Pilosella officinarum*—*Auricula* F. Schultz herb. norm. Nr. 896. Kopfstand gabelig, gleichgipfelig. Akladium $\frac{1}{8}$ — $\frac{2}{3}$ des Stengels. Hülschuppen der bis 9 mm langen Hülle breitlich, stumpflich, grau, hellrandig. Haare der Hülle und an den Kopfstielen dunkel, an der Hülle reichlich, an den Kopfstielen und am Stengel oben zerstreut bis mässig zahlreich, abwärts zerstreut. Flocken der Hülle, des Stengels und des Blattrückens graulich bis zerstreut flockig, Kopfstiele grau. Stolonen dicklich mit gegen die Spitze allmählich grösser werdenden Blättern. In der beschriebenen Form bisher nur aus dem Schreibwalde bei Brünn (Cz.). Die Pflanze stimmt bis auf die stärkere Behaarung aller Theile und geringere Flockenbekleidung der Hülle und des oberen Theiles des Stengels ziemlich gut mit den Schultz'schen Exsiccate aus Weissenburg überein. Die Originalpflanze hat aber einen etwas robusteren Bau, haarlose Hüllen, Köpfchenstiele und oberen Theil des Stengels. Wegen der oben angeführten Abweichung die gewählte Bezeichnung.

2. **Ssp. germanicum** N. P. p. 730 = *Pilosella (fallicina) praealto*—*officinarum* Schultz Bip. Cichoriaceen Nr. 35 = *H. florentino*—*Pilosella* Sz. Sz. in Sched. Stengel dicklich aufrecht, bis 50 cm. hoch. Kopfstand hochgabelig, sehr locker, gleichgipfelig. Akladium bis 60 mm lang. Aeste des Kopfstandes 1—3, entfernt, oder die obersten genähert, dann fast doldig gestellt, einfach bis doppelt verzweigt, bis 8köpfig. Hülle 8·5—9 mm lang, dick, oval, dann kugelig bis niedergedrückt, mit breitlichen, spitzlichen, dunkelen, etwas hellrandigen Schuppen. Brakteen oben hell, die unteren an der Gabelzweigung grüngrau. Blätter bläulichgrün, die äussersten der Rosette kurz, spatelig, abgerundet, dann lanzettlich und schmal-lanzettlich, bis 15 cm lang, spitz; ein Stengelblatt. Haare der Hülle mässig zahlreich, dunkel, kurz mit eingestreuten längeren Haaren, am Stengel oben dunkel, mässig zahlreich bis zerstreut, steif, abwärts heller und zahlreicher, auf den Blättern beiderseits zerstreut, oben steif, unten weich, am Mittelnerv reichlich. Drüsen sehr gross, an der Hülle reichlich, auf den Kopfstielen oben zerstreut, abwärts wie oben am Stengel sehr vereinzelt, abwärts bald 0. Flocken der Hülle graulich, auf den Schuppenrändern nahezu 0, Kopfstiele grau, am Stengel überall reichlich, auf den Blättern oberseits sehr spärlich, unterseits reichlich bis mässig. Blumen hellgelb. Stolonen verlängert, schlank, mit entfernt gestellten kleinen, allmählich kleiner werdenden Blättchen versehen, reich und kurz behaart.

Selten. Bisher nur in der Poppitzer Schlucht bei Znaim sehr spärlich. Verglichen mit den Originalpflanzen aus Deitersheim in der Pfalz stimmen die südmährischen Pflanzen gut überein. Dem äusserst spärlichen Auftreten der Pflanze nach dürfte man es hier mit einem natürlichen Bastarde der oben angedeuteten Stammeltern zu thun haben.

β Hochwüchsige Pflanzen mit sehr locker laxrispigem Kopfstände, graugrünen Blättern und dichter Flockenbekleidung, der Zusammensetzung *H. magyaricum-canum*.

38. *H. subcymiflorum* Ob. et Z.

(1903) = *H. magyaricum*-(*cymosum*-*Pilosella*) Z. Grundachse senkrecht oder schief, kurz, dick. Stengel aufsteigend, schlank, 30—50 cm hoch. Kopfstand laxrispig, sehr locker, übergipfelig, zuweilen rispig doldig mit sehr entfernten unteren Aesten. Akladium 10—40 mm lang. Aeste 3—5, 2fach, seltener öfter geteilt, Kopffzahl 5—12. Hülle 7—8 mm lang, oval mit gerundeter Basis, schmalen, spitzen, dunkelen, hellrandigen Schuppen. Brakteen grau, breit hellrandig. Blätter graugrün, lanzettlich bis lineal-lanzettlich, spitz, sehr lang; 2—3 Stengelblätter, diese lineal-lanzettlich, etwa bis zu $\frac{2}{3}$ der Höhe. Haare grau, an der Hülle reichlich, an den Kopfstielen mässig bis reichlich, am Stengel oben grau, abwärts hell, am ganzen Stengel \pm reichlich, abstehend, bis 5 mm lang, weich; auf den Blättern oben \pm zerstreut, steiflich, unten am Mittelnerv reichlich, weich. Drüsen an der Hülle spärlich bis nahezu 0, an den Kopfstielen ebenso oder zerstreut, am Stengel bald 0. Flocken der Hülle reichlich, grau, an den Schuppenrändern mässig, Kopfstiele graufilzig, Stengel grau, auf der Blattoberseite zerstreut, unterseits grau. Blumen gelb. Stolonen verlängert, mit abnehmenden \pm dicht gestellten Blättern, kurz und reich behaart. Juni, Juli.

Diese schöne Pflanze stimmt bis auf die Stolonen gut mit *H. cymiflorum* N. P. überein und scheint ein Abkömmling v. *H. magyaricum-cymosum* und *Pilosella* zu sein in deren Verbreitungsbezirke sie auch bei Znaim wächst u. z. auf der Kuketaj bei Essekle, Pelzberg bei Mühlfraun und eine ähnliche Form in der Poppitzer Schlucht.

γ Mittelhohe, schlanke Pflanzen mit laxrispigem oder hochgabeligem Kopfstände und der Tracht des *H. leptophyton*, welche der Zusammensetzung *H. umbelliferum* \pm *Pilosella* entsprechen.

39 **H. hyperdoxum** Sagorsky

1893, Kochs Syn. III. Aufl. 1902, p. 1751. = *H. umbelliferum* + *Pilosella* Sag. in Dörf. Herb. vorm. Sched. ad cent. 32, 1897. Grundachse senkrecht oder schief, kurz, dick. Stengel aufrecht, schlank, 20—45 cm hoch. Kopfstand laxrispig oder hochgabelig, fast gleichgipfelig, Akladium 10—40 cm lang. Aeste 1—3, entfernt oder \pm genähert, 1—2fach geteilt, 4—6köpfig. Hülle bei 8 cm lang, oval cylindrisch mit gerundetem Grunde, schmalen, spitzen, dunkelen, etwas hellrandigen Schuppen. Brakteen grau mit hellem Rande. Blätter bläulichgelbgrün, in der Rosette bis 7, die äusseren spatelig, abgerundet, die übrigen lanzettlich bis schmal-lanzettlich, spitz; 1—2 Stengelblätter in der unteren Hälfte. Haare der Hülle mässig \pm dunkel, am Stengel abwärts dunkel mit schwarzem Fusse, mässig, abwärts heller und reichlicher werdend, auf der Blattoberseite zerstreut, gegen den Rand mässig, borstlich, unterseits weich, spärlich. Drüsen der Hülle und Kopfstiele mässig bis zerstreut, am Stengel abwärts bald 0. Flocken der Hülle grau, Kopfstiele graufilzig, am Stengel mässig flockig, auf der Blattoberseite nahezu 0, Blattrücken bis reichflockig. Blumen hellbeilb, ungestreift. Stolonen verlängert, dünn mit \pm entfernt stehenden, gegen die Spitze kleiner werdenden Blättern. Juni.

Unter dem Pflanzengewirr in der Umgebung von Znaim finden sich Pflanzen obiger Beschreibung vor, die aber mit dem typischen *H. hyperdoxum* Sag. nicht völlig übereinstimmen aber der oben angeführten Abstammung entsprechen. Vielleicht eine neue Subspecies dieser übrigens stark variierenden Art.

11. Hochwüchsige Pflanzen mit steifen oft starren Stengeln, rispigem oder doldigem Kopfstande, steifer, vorwiegend aufwärts gekehrter Behaarung, geringer Drüsenentwicklung, die der Zusammensetzung der *H. praealtina* mit der *H. echina*-Gruppe entsprechen.

α Ohne Ausläufer:

40. **H. calodon** Tausch.

N. P. p. 742 = *H. florentinum-echioides* N. P. p. 742; *H. collinum* β *dentatum* Tsch. in Flor. 1828; *H. praealt.* ϵ *hirsutum* Koch Syn. II. Aufl. 1844 part.; *H. mutabile* ϵ *hirsutissimum* F. Schultz Fl. der Pfalz 1846; *Pilosella*

praealta v. *hirsutissima* F. Sch. Herb. norm. Nr. 92. Grundachse senkrecht, kurz, dick. Stengel 30—60 cm hoch, schlank, aufrecht. Kopfstand oben doldig, abwärts rispig, locker, nahezu gleichgipfelig, Akladium 10—13 mm lang. Aeste des Kopfstandes 6—8, oben gedrängt, die untersten \pm entfernt, bis 5fach geteilt, 15—30köpfig. Hülle 6—7 mm lang, cylindrisch oval, an der Basis abgerundet. Schuppen schmal, spitzlich, dunkel, schmal hellrandig. Brakteen grau. Blätter gelblichgrün, lanzettlich, spitz; 3—4 Stengelblätter bis zu $\frac{2}{3}$ Höhe. Haare der Hülle und am Stengel oben dunkel, an der Hülle und auf den Kopfstielen reichlich, abwärts vermindert, kurz, dann wieder vermehrt, hell steif, ober der Basis reichlich, auf der Blattoberseite \pm zerstreut, borstlich, kurz. Drüsen der Hülle und oben am Stengel zerstreut, an der Spitze der Hüllschuppen bis mässig, an den Kopfstielen 0 oder nahezu 0. Flocken der Hülle mässig, auf den Schuppenrändern 0, Kopfstiele grau, am Stengel und auf dem Blattrücken mässig zahlreich, auf der Blattoberseite zerstreut. Blumen hellgelb.

In der oben beschriebenen Ssp. **sphaleron** N. P. p. 745 in der Umgebung von Znaim u. z. bei Kaidling (N. P.) und in der Poppitzer Schlucht, hier sehr spärlich.

β Mit Ausläufern.

41. **H. pannonicum** N. P.

p. 749 = *H. magyaricum-chioides* N. P. p. 749; *H. Bauhini-echioides* Zahn in Koch's Syn. III. p. 1756; *H. sarmentosum* Froel. in DC. Prodr. VII. 1838; *H. praealtum* v. *setosum* Koch Syn. 1844 part.; *H. praealtum* ε *fallax* Rehb. f. Fl. Deutschl. 1860; *H. praealt.* v. *hispidissimum* Fries Epicr. 1862; *H. auriculoides* Kern öst. bot. Zeitsch. 1872. Grundachse senkrecht bis wagrecht, kurz, dick. Stengel aufrecht, seltener aufsteigend, 25—75 cm hoch, steif bis starr, fein längsgestreift. Kopfstand rispig oder doldig, gleich oder übergipfelig, geknäult oder locker. Akladium 5—15 mm lang, seltener länger. Aeste des Kopfstandes 4—8, gedrängt, die unteren \pm entfernt, gegen die Spitze 2—5fach verzweigt, schief, sparrig oder seltener bogig abstehend. Köpfchenzahl 10—40. Hülle 6—7 mm lang, selten länger, cylindrisch, am Grunde abgerundet, später gestutzt. Schuppen schmal, spitz, meist dunkel oder grau, hellrandig. Brakteen hell oder

dunkel. Blätter bläulichgrün, in der Rosette 3—8, lanzettlich bis schmal-lanzettlich, spitz; 3—6 Stengelblätter am ganzen Stengel vertheilt, aufwärts kleiner werdend. Behaarung \pm lang, steif, aufwärts abstehend oder abstehend, überall \pm reichlich, Drüsen wenig entwickelt, am Stengel oft fehlend. Flocken verschieden entwickelt, oft reichlich bis filzig, oft nur spärlich vorhanden. Blumen gelb, Griffel gleichfarbig. Stolonen oft stark verlängert, dünn mit kleinen bis ziemlich ansehnlichen Blättchen nach Art des *H. magyaticum* versehen. Juni, Juli.

Im Verbreitungsgebiete des *H. echioides* und des *H. setigerum* im mittleren und südlichen Gebiete in nachfolgenden Formen:

α Blätter lanzettlich-länglich oder lanzettlich.

1. **Ssp. arvense** Tsch. in Sched. (N. P. p. 750). Stengel 30—50 cm hoch, schlank bis dicklich. Kopfstand rispig, anfangs geknäult, dann locker, übergipfelig. Akladium 8 mm lang. Aeste 4—6, genähert, die untersten entfernt, gegen die Spitze bis 4fach verzweigt, bis 24köpfig. Hülle 7—7.5 mm lang, cylindrisch oval mit gerundeter Basis, schmalen, stumpflichen, dunkelen, hellrandigen Schuppen. Brakteen \pm grau. Blätter bläulich hellgrün, die äusseren der Rosette lanzettlich-länglich, stumpf, innere lanzettlich, spitz; 2—3 schmal-lineale Blätter an der unteren Stengelhälfte, alle etwas derb. Haare der Hülle hell, kurz, ziemlich spärlich, an den Kopfstielen ebenso, am Stengel oben fast 0 oder sehr zerstreut, abwärts zerstreut, erst unten reichlicher, borstlich, nach aufwärts gerichtet, kurz; auf beiden Blattseiten ziemlich reichlich, oben dickborstlich, unten steif, am Hauptnerv zahlreicher. Drüsen der Hülle sehr spärlich, auf den Kopfstielen höchstens an der Spitze ebenso, sehr klein, abwärts wie am Stengel 0. Flocken der Hülle mässig, Kopfstiele grau, am Stengel mässig, auf der Blattoberseite sehr zerstreut, auf dem Blattrücken mässig bis ziemlich reichlich. Blumen \pm hellgelb. Stolonen schlank, verlängert, entfernt kleinblättrig, reichlich behaart.

Im mittleren und südlichen Gebiete sehr zerstreut und selten. Mödritz bei Brünn, Stierfelsen bei Znaim.

2. **Ssp. longisetum** N. P. p. 750. Stengel 30—52 cm hoch, schlank bis dicklich. Kopfstand laxrispig, locker, gleichgipfelig. Akladium kurz, bis 12 mm lang. Aeste des Kopfstandes bis 5, \pm entfernt, 2—3fach verzweigt, 10—16köpfig. Hülle etwa 9 mm lang, cylindrisch mit abgerundeter Basis, später

etwas kugelig. Hülschuppen etwas breitlich, spitz, grüngrau, hellrandig. Brakteen hell. Blätter bläulich hellgrün, lanzettlich, die äusseren stumpf, innere lanzettlich, lang, spitz, bis 4 Stengelblätter. Haare hell, am Stengel oben etwas dunkel, an der Hülle reichlich, ebenso auf den Kopfstielen und oben am Stengel, abwärts vermehrt, borstlich, aufwärts abstehend, bis 6 mm lang, auf den Blättern oberseits gegen den Rand zerstreut, borstlich, unterseits gegen die Spitze mässig, am Hauptnerv zerstreut bis reichlich. Drüsen der Hülle zerstreut, auf den Kopfstielen und am Stengel oben vereinzelt, abwärts bald 0. Flocken der Hülle zerstreut, Kopfstiele grau, am Stengel oben graulich, abwärts mässig, auf dem Blattrücken sehr zerstreut bis mässig zahlreich. Blumen \pm hellgelb, Stolonen verlängert, entfernt kleinblättrig.

Im südlichen Mähren um Znaim (N. P.), auf dem Stierfels hinter der Traussnitzmühle und in der Poppitzer Schlucht.

3. **Ssp. pannonicum** N. P. p. 753. Stengel schlank, 30—60 cm hoch. Kopfstand rispig, oben doldig, locker, fast gleichgipfelig. Akladium bis 12 mm lang. Aeste des Kopfstandes 4—8, obere gedrängt, untere \pm entfernt, 3—4fach verzweigt, 15—25köpfig. Hülle 6·5—7·5 mm lang, schlank-cylindrisch mit etwas vorgezogener, später gerundeter Basis, schmalen, spitzen, dunkelgrünen, hellgrün gerandeten Schuppen. Brakteen grünlich, hellrandig. Blätter etwas bläulich hellgrün, lanzettlich, die äussersten abgerundet, die übrigen spitzlich bis spitz; 4—6 Stengelblätter am ganzen Stengel vertheilt, rasch an Grösse abnehmend. Haare hell, am Stengel oben dunkel, an der Hülle und am Stengel bis unter die Mitte reichlich, dann etwas vermindert, am Stengel borstlich, abstehend, 6 mm und darüber lang, auf den Blättern beiderseits \pm reichlich, oben borstlich. Drüsen an der Spitze der Hülschuppen spärlich, sonst an der Hülle nahezu 0, an den Kopfstielen und oben am Stengel sehr vereinzelt oder 0. Flocken der Hülle nur an der Basis zerstreut, an den Kopfstielen nur unter dem Köpfchen mässig, sonst 0. Blumen goldgelb. Stolonen sehr verlängert kleinblättrig, reich und langhaarig.

In der beschriebenen Form α *genuinum* a *longisetum* N. P. am oberen Rande des Weingebirges unterhalb des Edelspitzer Wäldchens auf dem Kühberge bei Znaim; die Form β *brevipilum* N. P. eben da und im Leskathale bei Znaim, diese mit fast linealen, spitzen Blättern und

kürzerer Behaarung. Die Form wurde unter Nr. 3161 in Schultz'schem Herbar norm. ausgegeben.

β Blätter lanzettlich bis lineal-lanzettlich:

4. **Ssp. asperimum** Schur in Sched.; N. P. p. 752. Stengel 28—65 cm hoch, schlank oder etwas dicklich, schwach verbogen. Kopfstand doldig, abwärts rispig, locker, gleichgipfelig, Akladium 10—15 mm lang. Aeste des Kopfstandes 5—7, die oberen genähert, die unteren entfernt, 4—5fach verzweigt, 10—30köpfig. Hülle 6—8 mm lang, schlank cylindrisch mit gerundeter, bald gestutzter Basis, schmalen, spitzen, dunkelen, etwas hellrandigen Schuppen. Brakteen grau, hellrandig. Blätter etwas bläulichgrün, lanzettlich-lineal, spitz; 4—6 Stengelblätter am ganzen Stengel vertheilt, aufwärts allmählich an Grösse abnehmend. Haare hell, an der Hülle kurz, wie auf den Kopfstielen reichlich bis ziemlich reichlich, am Stengel oben mässig, etwas dunkel, abwärts vermehrt bis reichlich, borstlich, aufwärts abstehend, auf beiden Blattseiten ± reichlich, oben dickborstlich, am Mittelnerv des Blattrückens sehr zahlreich. Drüsen sehr klein, an der Hülle sehr zerstreut, an den Kopfstielen vereinzelt oder 0. Flocken der Hülle graulich, Kopfstiele grau, am Stengel oben zerstreut, abwärts bald 0, auf der Blattoberseite 0, nur bei jungen Blättern etwas zerstreut, am Blattrücken zerstreut bis mässig. Blumen ziemlich hellgelb. Stolonen verlängert, schlank, entfernt kleinblättrig, steiflich, kurz behaart.

Um Znaim selten. Poppitzer Schlucht, Kühberge, Nähe des Wäldchens auf Brachen.

5. **Ssp. eumorphum** N. P. p. 754. Stengel schlank, 42—64 cm hoch. Kopfstand rispig oder doldig, locker übergipfelig. Akladium 8—15 mm lang. Aeste des Kopfstandes 4—7, obere gedrängt, die unteren ± entfernt, bis 4fach getheilt, 12—25- und mehrköpfig. Hülle bis 7 mm lang, cylindrisch, am Grunde gerundet, bald gestutzt mit schmalen, spitzen, graugrünen, hellrandigen Schuppen. Brakteen hellgrau. Blätter lanzettlich, die inneren schmal-lanzettlich, bläulichgrün, 3—5 Stengelblätter vertheilt auf den ganzen Stengel. Haare hell, an der Hülle, auf den Kopfstielen ziemlich reichlich, am Stengel oben mässig, abwärts reichlich; auf den Blättern oberseits borstlich, zerstreut bis mässig,

unten zerstreut, am Hauptnerv reichlich, steif. Drüsen wenig entwickelt, an der Hülle sehr spärlich, an den Kopfstielen nahezu 0, am Stengel oben sehr vereinzelt. Flocken der Hülle spärlich, Kopfstiele oben grau, abwärts vermindert, am Stengel oben mässig, auf dem Blattrücken zerstreut, auf dem Hauptnerv reichlicher. Blumen gelb. Stolonen verlängert, dünn.

Im südlichen und mittleren Gebiete sehr zerstreut. Polauer Berge (N. P.), Khüberge bei Znaim, Steinberg bei Ausspitz (Sch.)

6. **Ssp. polytilum** N. P. p. 754. Stengel schlank, 35—50 cm hoch. Kopfstand rispig, anfangs geknäult, dann locker, gleichgipfelig. Akladium kurz, 6—10 mm lang. Aeste des Kopfstandes 4, gedrängt, 3—4fach verzweigt, 7—10- selten mehrköpfig. Hülle bei 7 mm lang, schlank-cylindrisch, mit gerundetem Grunde, schmalen, stumpflichen, dunkelgrüngrauen, grün hellrandigen Schuppen. Brakteen grau. Blätter schmal-lanzettlich, die äusseren stumpflich, innere spitz, bläulichgelbgrün; 3—4 Stengelblätter bis zu $\frac{2}{3}$ Höhe. Haare der Hülle und im Kopfstande hell, zahlreich bis reichlich, 3—5 mm lang, am Stengel oben dunkel, zerstreut, abwärts reichlich, hell, auf den Blättern oberseits borstlich, mässig zahlreich, unterseits weich, ziemlich zahlreich. Drüsen überall 0. Flocken der Hülle reichlich, am Stengel oben graulich, dann mässig, Kopfstiele grau, auf den Blättern oberseits zerstreut bis 0, unterseits graugrün bis mässig zahlreich. Blumen sattgelb. Stolonen dünn, verlängert.

Umgebung von Znaim (N. P.), auf dem Stierfelsen hinter der Traussnitzmühle. Unter allen Pannonicum-Formen hat diese Ssp. die stärkste Flockenbekleidung und gleicht im unteren Theile mehr dem *H. setigerum*, oben dem *H. magyaricum*.

7. **Ssp. echiocephalum** N. P. p. 755. Stengel dicklich, verbogen, 30—65 cm hoch. Kopfstand doldig-rispig, anfangs geknäult, später locker, etwas übergipfelig, Akladium 10—20 mm lang. Aeste des Kopfstandes 4—6, die oberen sehr genähert, die untersten entfernt, 4—5fach verzweigt, 6—30köpfig. Hülle 6·5—7 mm lang, cylindrisch-oval mit abgerundeter Basis, schmalen, spitzen, hellgrauen, hellgrünlich gerandeten Schuppen. Brakteen hellgrau. Blätter schmal-lanzettlich, die äusseren spitzlich, innere spitz, bläulich-gelbgrün; 3—5 Stengelblätter an der unteren Hälfte, sehr schmal, rasch an Grösse aufwärts abnehmend, Haare überall hell, an der Hülle kurz, weich, reichlich, an den Kopfstielen vereinzelt, am

Stengel oben sehr zerstreut oder nahezu mangelnd, abwärts zerstreut, kurz borstig; auf den Blättern rückwärts am Hauptnerv zerstreut bis reichlich. Drüsen überall 0. Flocken der Hülle und Schuppenränder mässig, an den Kopfstielen wie an der Basis der Hülle reichlich bis dichtfilzig, am Stengel oben grau, abwärts mässig bis zerstreut, auf den Blättern oberseits sehr klein, zerstreut, auf den Stengelblättern bis mässig, auf dem Blattrücken zerstreut bis mässig. Blumen \pm hellgelb, Stolonen verlängert, dicklich, entfernt lang und schmalblättrig.

Sehr selten; bisher nur in wenigen Exemplaren unter *H. echiodoides* und *H. magyaticum*. Im oberen Theile gleicht die Pflanze dem *H. albocinereum*, im unteren Theile einem *H. magyaticum*, doch mit flockig bekleideten Blättern. Stierfelsen bei Znaim.

8. **Ssp. umbellosum** N. P. p. 755. Stengel 35—70 cm hoch, schlank bis dicklich. Kopfstand doldig, abwärts etwas rispig, locker, übergipfelig. Akladium 8—10 mm lang. Aeste des Kopfstandes 4—8, sehr schlank, 5—6fach verzweigt, Kopfstand 12—50köpfig. Hülle 7—7.5 mm lang, kurz cylindrisch mit gerundeter, bald gestutzter Basis, schmalen, spitzen, graugrünen, hellgrünlich gerandeten Schuppen. Brakteen grau, hellrandig. Blätter bläulich hellgrün, lanzettlich bis lineal, spitz; 5—6 Blätter am ganzen Stengel vertheilt. Haare hell, an der Hülle sehr spärlich, an den Kopfstielen nahezu 0, am Stengel oben spärlich, abwärts mässig bis ziemlich zahlreich, aus dunklem Fusse borstig, aufwärts gerichtet, auf den Blättern gegen den Rand hin zerstreut, borstlich, unterseits am Hauptnerv zahlreich. Drüsen der Hülle zerstreut, an den Kopfstielen ebenso, am Stengel oben vereinzelt, abwärts bald 0. Flocken wenig entwickelt, an der Hülle nahezu 0, Hüllbasis und Kopfstiele oben zerstreut, sonst fast überall 0. Blumen ziemlich hellgelb. Stolonen sehr verlängert dünn, mit entfernt gestellten, schmalen allmählich kleiner werdenden Blättern und ziemlich reichlichen Haaren.

In der beschriebenen Form, die der **Ssp. umbellosum** N. P. noch am besten entspricht, aus dem Leskathale bei Znaim u. z. am Wege zur ehemaligen Restauration „Quesan“; eine ähnliche Pflanze im Hohlwege bei Konitz.

12. Hochwüchsige oder mittelhohe Pflanzen mit hoch gabeligem oder laxrispigem Kopfstande, langborstiger Bekleidung, der Zusammensetzung der *H. praealtina* — *Echinina* — *Acaulia*.

α Kopfstand rispig, seltener gabelig. Behaarung lang borstig.

42. **H. euchaetium** N. P.

p. 764 = *H. magyriticum-setigerum* N. P. p. 764 = *H. Bauhini-setigerum* Zahn in Koch Syn. III. p. 1757. Grundachse senkrecht, kurz, dick. Stengel aufrecht, schlank oder dicklich, öfter verbogen, steif, 25—70 cm hoch, fein längsstreifig. Kopfstand laxrispig oder hochgabelig, gleich- oder untergipfelig. Akladium 30—130 mm lang. Aeste des Kopfstandes 2—4, schief abstehend, gegen die Spitze hin 3—4fach verzweigt, 6—15köpfig. Hülle 8—8.5 mm lang, † kugelig, mit schmalen bis etwas breitlichen, spitzen, grünen, gerandeten Schuppen. Brakteen grau, breit hell gerandet. Blätter bläulich gelbgrün, † lanzettlich, spitz, etwas derb; 1—3 Stengelblätter in der unteren Hälfte. Behaarung der Hülle reichlich, hell, am Stengel zerstreut bis mässig, abwärts reicher, hell, lang und steif, abstehend, zumeist etwas verbogen, auf den Blättern bis mässig, borstlich, lang. Drüsen gering entwickelt, im Kopfstande und an der Hülle bis mässig, am Stengel abwärts bald 0. Flocken der Hülle bis mässig entwickelt, Kopfstiele grau, am Stengel oben mässig bis reichlich, abwärts vermindert, auf den Blättern oberseits 0 oder nahezu 0, unterseits zerstreut flockig. Blumen hellgelb, die randständigen ungestreift oder roth gespitzt. Griffel gleichfarbig. Stolonen sehr verlängert, schlank, mit entfernt stehenden, gleich grossen oder allmählich kleiner werdenden Blättchen und langen abstehenden Haaren versehen. Juni, Juli.

Im Verbreitungsgebiete des *H. pannonicum* und *H. setigerum* um Znaim, selten u. z. in den nachfolgenden Formen:

1. **Ssp. euchaetium** N. P. p. 765. Stengel 25—30 cm hoch, schlank bis dünn aufrecht. Kopfstand hochgabelig, untergipfelig. Akladium bis 34 mm lang. Aeste des Kopfstandes 3, entfernt, bis 3fach getheilt, 6—8köpfig. Hülle 8 mm lang, oval mit gerundeter Basis, schmalen, spitzen, schwarzen, grünrandigen Schuppen. Brakteen grau. Blätter hellgrün, lanzettlich, spitz; ein Stengelblatt tief unten. Haare der Hülle und am Stengel reichlich, schwarz, steif, 4—8 mm lang, abwärts heller, auf den Blättern mässig, borstlich, unterseits bis ziemlich zahlreich, am Hauptnerv reichlich. Drüsen an

der Hülle zerstreut bis spärlich, auf den Kopfstielen und oben am Stengel sehr zerstreut bis vereinzelt, abwärts bald 0. Flocken an der Hülle kaum mässig, Kopfstiele oben grau, abwärts wie der obere Stengel graulich, bis zum Grunde zerstreut, auf dem Blattrücken graulich. Blumen hellgelb, die randständigen aussen zuweilen rothstreifig. Stolonen verlängert, schlank.

Auf den Kühbergen bei Znaim in Gesellschaft von *H. pannonicum* „genuinum“ und *H. setigerum*.

2. **Ssp. longum** N. P. p. 765. Stengel kräftig, 35—70 cm hoch, schlank bis dicklich. Kopfstand lax rispig oder hoch gabelig, übergipfelig. Akladium 35 mm und darüber. Aeste des Kopfstandes 2—4, sehr entfernt, die oberen \pm genähert, 3—4fach getheilt, 10—15köpfig. Hülle 8—8.5 mm lang, \pm kugelig mit breitlichen, spitzen, dunklen, breit hellrandigen Schuppen. Brakteen grau, hellrandig. Blätter bläulich hellgrün, lanzettlich, spitz; 2—3 Stengelblätter in der unteren Hälfte. Haare hell, an der Hülle mässig bis reichlich, am Stengel oben ebenso, abwärts reichlicher, aus dunklem Fusse hell, bis 6 mm lang, auf den Blättern oberseits gegen den Rand mässig, steif, unterseits weich, am Mittelnerv reichlich. Drüsen der Hülle und im Kopfstande mässig, am Stengel oben zerstreut, abwärts bald 0. Flocken der Hülle und der Kopfstiele grau, Schuppenrand reichflockig, Stengel oben graulich, abwärts reichflockig, auf den Blättern oberseits nahezu 0, unten graugrün. Blumen hellgelb, ungestreift oder die randständigen oben roth gespitzt. Stolonen sehr verlängert, entfernt beblättert, dicht zottig behaart.

In beiden Formen 1. *longipilum* N. P. und 2. *brevipilum* N. P. mit kürzerer und schwächerer Behaarung mit der früheren Subspecies auf dem Kühberge bei Znaim.

β Pflanzen von niedrigem bis mittlerem Wuchse und gabelig getheiltem Kopfstande.

43. **H. Doellianum** K. H. Zahn

in Koch's Syn. III. Aufg. p. 1757 = *Pannonicum* + *pilosella* K. H. Zahn in Dörfler's herb. norm. Sched. und exsicc. Nr. 3576. Grundachse senkrecht oder schief, dick. Stengel schlank, aufrecht, 25—35 cm hoch. Kopfstand hoch gabelig oder locker rispig, Akladium 8—25 cm lang und darüber. Aeste 2—3, entfernt, die oberen genähert, dünn, unverzweigt oder

einfach verzweigt, 5—7köpfig. Hülle 6—7 mm lang, \pm eiförmig, mit schmalen, spitzen, dunklen, grünlich hellrandigen Schuppen. Brakteen hell. Blätter bläulich gelbgrün, spatelig bis lanzettlich, stumpflich bis spitzlich; 2—3 Stengelblätter. Haare der Hülle graulich, ziemlich reichlich, steiflich, im Kopfstande und am Stengel zerstreut, hell, unten reichlicher, etwas borstlich, aufrecht-abstehend, auf den Blättern oberseits zerstreut, borstlich, auf dem Mittelnerv des Blattrückens bis reichlich. Drüsen sehr klein, an der Hülle spärlich bis mässig, an den Kopfstielen zerstreut bis mässig, abwärts und am Stengel oben vereinzelt, an letzterem bald 0. Flocken der Hülle ziemlich reichlich, Kopfstiele grau, Stengel graulich, Blattrücken reichflockig bis grau, oberseits 0. Blumen gelb. Stolonen \pm verlängert, mit entfernt stehenden kleinen Blättchen.

In der beschriebenen Form neben zahlreichen anderen Zwischenformen unter *H. pannonicum* und *H. pilosella* auf dem Kühberge bei Znaim. Die Pflanzen nähern sich habituell bald dem *H. bifurcum* M. B., bald tragen sie die Form des *H. leptophyton* N. P. Andere ähnliche Formen auch in der Poppitzer Schlucht bei Znaim.

