

Die Hieracienflora der Umgebung von Regensburg.

Von Franz Vollmann.

Einleitende Bemerkungen.

Der seitens des Vorstandes der Kgl. botanischen Gesellschaft in Regensburg an mich ergangenen Einladung, die Regensburger Hieracienflora zu bearbeiten, habe ich gern Folge geleistet. War ich mir auch der Schwierigkeit dieser Aufgabe bei dem bekannten Polymorphismus der meisten Arten wohl bewusst, so lockte doch gerade die wohlbesetzte Tafel; denn mit einzelnen Gegenden des Regensburger Gebietes können sich, was Reichtum an Hieracien betrifft, nur wenige nicht-alpine Gegenden Deutschlands messen. Auf meinen zahlreichen Exkursionen vom Jahre 1893 an bis zu meiner Übersiedlung nach München 1900 habe ich dieser Gattung spezielle Aufmerksamkeit geschenkt, viele Standorte kritischer Formen wiederholt besucht und ein instruktives Exsikkatenmaterial gesammelt (*H. V.*), ferner einige Formen seitdem auch in Kultur beobachtet. Ausserdem erfuhr meine Arbeit eine wesentliche Unterstützung durch die gütige Überlassung der Herbarien der Kgl. botanischen Gesellschaft in Regensburg (*H. B. G.*), sowie der Herrn:

Hofrat Dr. H. Fürnrohr (*H. F.*)

Hauptlehrer A. Mayer (*H. M.*)

Gymnasialprofessor Fr. Petzi (*H. P.*)

Bezirksamtsassessor Dr. H. Pöeverlein (*H. Pöev.*).

Die ausserordentliche Mannigfaltigkeit besonders der Pilselloiden um Regensburg hat ihren Grund zum Teil in dem Zusammenstossen mehrerer geologischer Formationen, indem sich hier Urgestein, Rotliegendes, Jura, Kreide, Tertiär, Diluvium und Alluvium die Hände reichen, ausserdem aber auch darauf, dass das Donautal, das eine Eingangspforte für die Elemente der östlichen Flora bildete, an den angrenzenden sonnigen Berghängen noch eine Anzahl von Arten und Formen erhalten hat, die einst ein trockeneres Klima als das heutige aufleben liess, die jedoch jetzt in vielen anderen Gegenden Süddeutschlands entweder der Kultur gewichen oder den geänderten klimatischen Verhältnissen zum Opfer gefallen sind.

Für die Angaben über die geologische Beschaffenheit der unten aufgeführten Fundorte wurden benützt:

1) die geologische Karte für Regensburg von Oberleutnant und Bataillonsadjutant Geyer, Kommissionsverlag bei Coppenrath in Regensburg;

2) die geologische Karte des Deutschen Reiches, Sekt. 24, Regensburg.

Für die geologischen Bezeichnungen wurden folgende Abkürzungen gewählt: A. = Alluvium, D. = Diluvium, T. = Tertiär, Kr. = Kreide, J. = Jura (W. J. = Weisser Jura, Malm), R. = Rotliegendes, U. = Urgestein. Aus praktischen Gründen wurden die Funde auf der Hochebene auch durch Hu. (= Untere Hochebene) bezeichnet und in Klammern die betreffende geologische Formation beigelegt.

Da gewisse Fundorte sehr oft genannt werden müssen, sei hier, um Wiederholungen zu vermeiden, vorausgeschickt:

W. J.: Weltenburg, Kelheim, Hienheimer Strasse hinter der Befreiungshalle, Madinger Berge und Fuss derselben, Heidervilla bis Etterzhausen, Drabafelsen, Eichhofen, Pielenhofen, Keilstein und Fuss desselben.

Kr.: Winzerer Höhen (soweit sie hier in Betracht kommen).

R.: Ehemaliger Weinberg hinter dem Tegernheimer Keller, Sattel hinter dem Mittelberg, Berghang nordwestlich von Donaustauf, Walhallaberg.

U.: Mittelberg, Berge nördlich von Donaustauf, Hohe Linie, Hoher Markstein, Scheibelberg.

Bei Orten, an denen verschiedene geologische Formationen sich berühren, wurde womöglich die Angabe des Substrates beigelegt.

Das Herbarium Boicum des Kgl. botanischen Museums in München, soweit die Hieracien gegenwärtig einzusehen sind — der grösste Teil derselben ist seit vielen Jahren ausgeliehen —, enthält nicht ein einziges Exemplar dieser Gattung aus der Regensburger Flora. Dagegen wurde das der Kgl. botanischen Gesellschaft in Regensburg gehörige Exemplar der *Hieracia exsiccata* von Peter zum Vergleiche herangezogen.

Ausserordentlich wurden meine Studien gefördert durch das bereitwillige Entgegenkommen des hervorragendsten Kenners der mitteleuropäischen Hieracien, Herrn Hermann Zahn in Karlsruhe, der in zweifelhaften Fällen meine Bestimmungen nachzuprüfen die Güte hatte, wofür ich ihm an dieser Stelle meinen wärmsten Dank zum Ausdruck bringe.

Hinsichtlich der Nomenklatur halte ich mich im ganzen an:

C. v. Nägeli und A. Peter, Die Hieracien Mitteleuropas I und II 1—3. München 1885—89, sowie an

Hermann Zahns Bearbeitung der Gattung *Hieracium* in der III. Aufl. von Kochs Synopsis 1901, p. 1697—1931.

Hierbei war ich bemüht die beobachteten Formen unter die schon bestehenden Bezeichnungen zu subsumieren und neue tunlichst zu vermeiden. In einer Anzahl von Fällen war dies jedoch nicht angängig, weshalb ich das bestehende Heer von Hieraciennamen noch um einige zu vermehren gezwungen war. Nur um von dem in obigen Bearbeitungen geübten Verfahren nicht abzuweichen, wurden neue Zwischenformen, so auch Rückschläge von hybridogenen Arten, bezw. Bastarden nach einer der Stammarten neben der Angabe ihrer mutmasslichen Entstehung mit binären Namen belegt, obwohl ich mir bewusst bin, dass diese Gepflogenheit mit gewissen modernen Nomenklaturbestrebungen nicht im Einklang steht. Freilich vermochte ich die in dem Hieracienwerke von Nägeli und Peter durchgeführte Ansicht über die systematische Bewertung der einzelnen Formen häufig nicht zu teilen und sah mich veranlasst, im allgemeinen die dortigen greges als Unterarten (ssp.), die Unterarten als Varietäten (var.) anzuerkennen, während unbedeutende Abweichungen in Merkmalen, die in der ganzen Gattung als weniger konstant sich erweisen, als Formen (f.), bezw. Unterformen (subf.) bezeichnet wurden.

Auch das geographische Moment kann hierbei nicht gegen die Herabsetzung der Bewertung sprechen, da die bisher festgestellte Verbreitung der einzelnen Rassen nicht immer

so eng begrenzt sein dürfte, als bis jetzt angegeben werden konnte. Denn viele Länder und Landesteile sind gerade in Hinsicht auf Hieracien noch zu wenig untersucht und so ist es recht wohl möglich, dass eine Form, die bisher nur auf der Balkanhalbinsel oder in Ostpreussen konstatiert wurde, auch in Bayern und den zwischen den genannten Ländern gelegenen Gegenden vorkommt. Vielfach bilden auch klimatische und terrestrische Verhältnisse, die ja in Ländern, welche weit voneinander entfernt liegen, stellenweise ähnlich sein können, die Ursache der Abänderungen. Wie viel Neues in wenigen Jahren in einer Gegend durch systematische Durchforschung geleistet werden kann, zeigt ein Hinweis auf die früheren Regensburger Floren. In der Flora Ratisbonensis von Prof. Dr. A. E. Fürnrohr, Regensburg 1839, p. 98 ff. wurden aufgeführt: *Hieracium pilosella*, *auricula*, *praealtum*, *Nestleri* (!), *vulgatum*, *murorum*, *boreale*, *levigatum* und *umbellatum*, eine Zahl, die in der Flora Ratisbonensis von Prof. Dr. Singer, II. Aufl. 1891, nur durch Hinzufügung von *H. Peleterianum* als „Abart“ von *H. pilosella* und um eine — im Gebiete nicht vorkommende — Art bereichert wurde. Eine richtigere systematische Bewertung der einzelnen Formen, besonders der „ssp.“, wird erst erfolgen können, wenn die Hieracienflora im allgemeinen eine gleichmässiger Erforschung erfahren haben wird und längere Kulturversuche bei den einzelnen Gruppen vorgenommen sein werden.

Synonyma wurden nur in jenen Fällen beigelegt, wo die vorliegende Bearbeitung von der bisher bei den meisten Autoren üblichen Nomenklatur abweicht.

Hieracium L.

I. Subgenus: Pilosella Fr.

A. Acaulia NP.*)"

1. Rotte: **Pilosellina NP.**

1. H. Peleterianum Mér.

ssp. Peleterianum var. genuinum f. pilosissimum NP. I 128.

Steiniger Südabhang des Scheibelberges bei Donaustauf, z⁴; felsiger Berghang zwischen Donaustauf und dem Tegernheimer Keller, R. z².

H. B. G. „Auf Wiesen, Weiden und grasigen Hügeln bei Regensburg; leg. Duval.“ Die Angabe des Standortes beruht hier offenbar auf Verwechslung mit H. pilosella; H. Peleterianum ist keine Wiesenpflanze.

H. B. G. leg. Sendtner; H. F.; H. M.; H. P.; H. Poev.; H. V.

Die von NP. aufgestellte Trennung der var. genuinum f. pilosissimum in latius und angustius lässt sich nicht aufrecht halten, da die den beiden Formen zugeschriebenen Merkmale in sehr mannigfachen Konstellationen auftreten.

Das gänzlich isolierte Vorkommen dieser wahrscheinlich alpin-borealen Art an obigen Fundorten lässt es als sehr zweifelhaft erscheinen, ob dasselbe auf jene ferne Erdperiode, aus

*) NP. = Nägeli et Peter.

der in unsern Alpen noch viele Reste erhalten sind, zurückzuführen ist. Wahrscheinlicher dünkt es mir, dass es mit der Einführung des Weinbaues in den Donaugegenden zusammenfällt; denn tatsächlich steht *H. Peleterianum* hier nur an Stellen, wo teils jetzt noch Weinberge sich erhalten haben teils nachweislich ehemals Weinpflanzungen waren. Es erscheint daher die Annahme, dass möglicherweise *H. Peleterianum* mit dem Weinstocke in die Donaugegend gelangt sein könnte, um dessentwillen nicht gewagt, weil in allen mitteleuropäischen Gegenden, wo *H. Peleterianum* nachgewiesen ist (Wallis, Mittelrhein, Mosel, Thüringen, Sachsen) jetzt noch Weinbau vorhanden ist oder doch einstmals getrieben wurde.*)

2. *H. pilosella* L.

Die ausserordentliche Vielgestaltigkeit dieser Art hat N P. zur Kreierung von 21 greges mit mehr als 100 Unterarten veranlasst. Es wird noch lange währen, bis entschieden werden kann, welche von diesen vielen Namen in höherem oder geringerem Masse existenzberechtigt sind. Mehr als bei irgend einer Art ist es hier nötig, dass umfangreiches Material aus allen Ländern und geologischen Formationen geprüft und in Kultur beobachtet werde, auf dass mit der Zeit ein annähernder Einblick in die wirkliche geographische Verbreitung der einzelnen Formen, bzw. in ihre Abhängigkeit von klimatischen und Bodenverhältnissen gewonnen werden kann. Manche der N P.schen „Subspezies“ ist wohl nicht viel höher zu taxieren als eine Individualbeschreibung.

In der Regensburger Flora liessen sich bis jetzt folgende Rassen beobachten:

ssp. *trichophorum* N P. Hinter dem Mittelberg U., *H. F.*, *H. M.*; Eingang ins Gschwellahtal bei Wörth a. D., U., *H. V.*

var. *Sedunense* N P.***) Nordwestl. von Donaustauf, *H. V.* Mit *H. Peleterianum*. Nachdem diese Form hauptsächlich aus dem Wallis bekannt ist, lässt sich vielleicht das Vorkommen an dieser Stelle ähnlich wie bei *H. Peleterianum* erklären; es erscheint sogar nicht

*) Vgl. Dr. Joseph Reindl, Die Weininseln Nord- und Mittel-Deutschlands. Mitt. der Geogr. Ges. in München I 1. München 1904 S. 69 ff.

**) Sedunum, Sion oder Sitten (Wallis).

unwahrscheinlich, dass Sedunense eine Rückbildung von *H. pachylodes* gegen *H. pilosella* ist, was dann nach der angegebenen Verbreitung um Regensburg zum Schlusse führen würde, dass einstens *H. Peleterianum* die Donauhänge begleitete, soweit die Weinberge reichten.

f. *subpilosum* NP.: Mittelberg bei dem Tegernheimer Keller, sowie nördl. von letzterem, *H. M.*, *H. P.*; nordwestl. von Donaustauf, U., *H. V.*; Scheibelberg, *H. P.*

ssp. *tricholepium* NP. Fuss der Madinger Berge, J., *H. V.*; Abhang der Kreideberge bei Niederwinzer, *H. Poev.*; Südhang des Keilstein, W. J., *H. V.*; in den Weinbergen bei Tegernheim, leg. Loritz, *H. B. G.*; Südseite des Mittelberges, *H. M.*, *H. V.*; Scheibelberg, auf der Blösse zwischen den beiden Steinbrüchen, *H. V.*; Wörth a. D., am Eingang in das Gschwellbachtal, U., *H. V.*

ssp. *latiusculum* NP. Wäldchen bei Grossprüfening, Kr., *H. M.*; Keilstein, mit leichter Variation gegen ssp. *vulgare* durch etwas schmalere Hüllschuppen, *H. P.*; nächst der Straubinger Landstrasse bei Heising Hu., mit verschiedenem Indument und gleichfalls etwas gegen ssp. *vulgare* variierend, *H. M.*; in den Weinbergen bei Tegernheim, leg. Loritz, *H. B. G.*; auf dem Mittelberg, *H. M.*; nördl. von Donaustauf, R., *H. V.*; Fuss des Walhallaberges, *H. V.*

ssp. *pilosella* L. Auf den Schwabelweiser Bergen, leg. Loritz, *H. B. G.*, R.; an der Straubinger Strasse bei Roith, Ho. (D.), *H. M.*

ssp. *subcaulescens* NP. var. *genuinum* f. *valdestriatum* NP. „Regensburg“ nach NP. I 149.

ssp. *vulgare* Tausch.

var. *trichocephalum* NP. Rand eines Teiches am Haselhof (bei Wutzlhofen), T., *H. V.*

var. *vulgare* NP. Auf allen geol. Formationen der Umgebung von Regensburg sehr häufig, in bald mehr, bald weniger behaarten Formen.

Auch f. *subvulgare* NP. verbreitet, z. B. Madinger Berge, *H. P.*, *H. V.*; Prüfening Wäldchen (Kr.), *H. M.*; Reinhausener Galgenberg (Kr.); Keilstein hinter dem Tegernheimer Keller, *H. M.*, auch in der f. *hirsutum* NP.; *H. P.*, *H. Poev.*; nördl. von Donaustauf, U., *H. V.*; Re-

genstau, U., *H. P.*; Weinberg hinter dem Tegernheimer Keller, *H. M.*; Bahnkiesgrube bei Prüfening, Hu. (D.), *H. V.*; an der Straubinger Landstrasse bei Heising, Hu. (D.), *H. P.*, und zwar in *f. hirsutum*; zw. Loinsnitz und Klardorf, T., *H. V.*

var. *amauron* NP. Zw. Loinsnitz und Marienthal, U., *H. V.*, Moor bei Wackersdorf, östl. von Klardorf, über T., *H. V.*

var. *angustus* NP. Etterzhausen, leg. Loritz, *H. B. G.*; neben dem Friedhof in Bach, U., *H. M.*; zw. Loinsnitz und Klardorf, T., *H. V.*; zw. Loinsnitz und Marienthal, U., *H. V.*

- ssp. *subvirescens* NP. Sandharlanden bei Weltenburg auf dem Hügel, Hu. (D.); nördlich von dem Tegernheimer Keller und von Donaustauf (an ersterem Fundorte durch geringere Drüsenbehaarung etwas gegen ssp. *trichophorum* abweichend) U.; Scheibelberg; Klardorf, östl. der Bahnstation an der Strasse nach Holzheim und an der Strasse nach Oder an schattigen, sandigen und zugleich $\pm$ feuchten Stellen im Föhrenwalde, *H. V.* Aus derselben Gegend stammt auch die „ssp. *Loritzii* NP., die die Verfasser der „*grex*“ *melanops* unterordneten. Herr Prof. Dr. Peter in Göttingen hatte auf Ersuchen seitens des Direktors des Kgl. botanischen Museums in München, Herrn Prof. Dr. Radlkofer, die Güte mir aus seinem Privatherbare die einzige existierende, freilich vom Zahne der Zeit bereits erheblich benagte Pflanze von *H. Loritzii*, nach welcher der Name aufgestellt wurde, zur Einsichtnahme zu übersenden. Die Haare an der Hülle sind reichlich und auch am Stengel noch ziemlich zahlreich, lang und $\pm$ dunkel, im übrigen stimmt jedoch der Befund genau mit der in der dortigen Gegend von mir gesammelten Form von ssp. *subvirescens* überein, weshalb ich der Ansicht bin, dass *H. Loritzii* nicht zu *melanops*, sondern als behaarte Form zu *subvirescens* zu ziehen ist, was um so weniger befremden kann, als auch bei ssp. *vulgare* die Farbe der Behaarung wechselt. Auf dem Originalzettel steht als genauer Fundort von Loritz' Hand verzeichnet: „Klardorf, sumpfige, sandige Waldstelle, Süßwasserschichten mit Braunkohle und Planorbis declivis; nördliches Gebiet. Juli 1875.“

3. *H. pachylodes* NP.

= *Peleterianum* — *pilosella*.

Kommt an den oben angeführten Stellen bei Regensburg vor, wo *H. Peleterianum*, meist zusammen mit *H. pilosella*, sich findet, aber nicht, wie bei NP. I 180 bemerkt ist, nur in wenigen Exemplaren, sondern oft in grosser Zahl und zwar in folgenden Formen:

f. *eucomoides* NP. *H. P.*, *H. V.*

f. *oxytorum* NP. *H. M.*, *H. P.*, *H. Poev.*, *H. V.*

f. *subpilosella* NP. *H. V.*

f. *pachylodes* NP. *H. B. G.* (leg. Sendtner); *H. V.*

B. *Cauligera* NP.

2. Rotte: *Auriculina* NP.

4. *H. auricula* Lam. et DC.

ssp. *melaneiléma* NP. Östlich der Bahn zw. Klardorf und Loinsnitz U., *H. V.* Das Vorkommen an dieser Stelle hängt schon mit dem häufigen Auftreten der Rasse im nahen Urgebirge zusammen; Ackerrand nordwestl. vom Donaustauer Bahnhof (D.), *H. F.*

ssp. *auricula* Lam. et DC. Hauptsächlich an feuchten Stellen, z. B. Sumpfwiesen, aber auch an trockenen Orten, z. B. auf Mauern vorkommend. Überall im Gebiete verbreitet und oft sehr starke Kolonien bildend.

var. *tricheilema* NP. — denn höhere systematische Bewertung verdient diese NP.sche Subspecies nicht — mit dem Typus: auf einer Wiese am Eingang des Fürstl. Thurn u. Taxisschen Tiergartens bei Bach, U., *H. M.*

var. *magnauricula* NP. Irlbacher Moor östl. von Station Wutzlhofen, *H. Poev.*, *H. F.*, Acker nordöstl. von Donaustauf (R.), *H. F.*; nordöstl. vom Tegernheimer Keller, *H. V.*; Exemplare, in *H. Poev.* liegend und am gleichen Tage und an der gleichen Stelle gesammelt, vermitteln den Übergang zum Typus.

5. *H. auriculiforme* Fr.

= pilosella — auricula.

- ssp. *megalophyllum* NP. Sumpfwiese östl. vom Forst-
hause Kittenrain bei Bach, ausserhalb des Tiergartens
(genau in der Var. *oligotrichum*, Form *calviceps* NP.)
U., *H. V.*; zw. Loinsnitz und Marienthal, U., *H. P.*
- ssp. *erythrogrammum* NP.
var. *subglandulosum* NP. Zwischen Klardorf und
Loinsnitz auf einer moorigen Wiese, *H. V.*; neben dem
Friedhof bei Bach, U., *H. M.*; Haselhof bei Zeitlarn,
T., *H. P.*
- ssp. *Schultesii* NP. In Bach, U., *H. P.*; Ackerränder
nordwestl. vom Bahnhofs Donauauf (D.), *H. F.*
- ssp. *auriculiforme* NP.
var. *microbium* NP. Südöstl. von Oberweiherhaus bei
Klardorf, an einem Graben. Meist einköpfig, T., *H. V.*

3. Rotte: *Pratensina* Aschs.

6. *H. pratense* Tausch.

- ssp. *brevipilum* NP. Am Fusse und Abhänge der Granit-
berge hinter dem Tegernheimer Keller. Der einzige bisher
in Bayern bekannt gewordene Fundort dieser hauptsäch-
lich im östlichen und nordöstlichen Teile von Mitteleuropa
verbreiteten Rasse. *H. F.*, *H. M.*, *H. P.*, *H. Poev.*, *H. V.*

7. *H. Prussicum* NP.

= *pratense* ssp. *brevipilum* × *pilosella*, ex locoll

Hinter dem Tegernheimer Keller, unter den Eltern, *H. F.*,
H. P., *H. Poev.*, *H. V.* NP. I 374 vereinigen unter *H. Prus-*
sicum die hybriden Zwischenglieder zwischen beiden Arten,
während *H. flagellare* die nicht hybriden enthalte. *H. Prus-*
sicum hat nach NP. kürzere Akladien, höheren Wuchs, reichere
Verzweigung mit am Grunde gestutzter, nicht niedergedrückter
Hülle, weniger flockigem Blattrücken und weniger luxurieren-
der Stolonenbildung. Unsere Pflanze weicht jedoch von diesen
Merkmalen insofern ab, als zum Teil das Akladium sehr lang
(= $\frac{1}{2}$ Schaft), an andern Exemplaren (*H. P.*, *H. Poev.*) die
Hülle niedergedrückt ist. Mag nun auch dadurch eine Hin-

neigung zu *H. flagellare* gegeben sein, so ist doch nach obiger Bemerkung die Tegernheimer Pflanze zu *H. Prussicum*, nicht zu *H. flagellare* zu ziehen. Ob natürlich bei NP. unter *H. flagellare* sich nicht auch manche durch Bastardierung entstandene Rasse befindet, ist eine andere Frage, die wohl vorerst noch nicht spruchreif ist. An unserm Fundort erscheint der Bastard in 2 Formen; die erstere stimmt im allgemeinen mit ssp. *Prussicum* var. *Casparyanum* NP. überein, weil die Blätter mehr glauk und die Haare dunkel sind; doch ist die Behaarung reicher, ein Merkmal, das jedoch bei Hieracien so vielen Schwankungen unterworfen ist, dass eine besondere Nominierung überflüssig erscheint.

Die andere Form dagegen weicht erheblich von den Beschreibungen bei NP. ab, weshalb ich sie ssp. *Tegernheimense* nenne. Die Blätter erinnern durch ihre Grösse, Weichheit, hellgrüne Färbung und weiche Behaarung mehr an *H. pratense*; der Kopfstand dagegen ist intermediär (lax rispig bis hochgabelig), Köpfe gross, 3–8, Farbe sattgelb. Stolonen kurz, seltener verlängert. *H. F.*, *H. P.*, *H. Poev.*

4. Rotte: **Cymosina NP.**

8. *H. cymosum* L.

ssp. *cymosum* L. var. *genuinum* f. normale NP. An den Hängen des Jura von Weltenburg bis Tegernheim, sowie in den Seitentälern der Donau häufig; auf Urgestein auf dem Mittelberg bei Tegernheim, auf dem Scheibelberg und bei Donaustauf, hier auch auf R.

Bisweilen mit borstlicher Behaarung der Blattoberseite (f. *setosum* NP.) z. B. bei Kelheim (*H. F.*), auf dem Keilstein, *H. V.*, im Walde oberhalb des Tegernheimer Kellers, *H. F.* und bei Lichtenwald, U., *H. M.*

Auch mit schmallanzettlichem, sehr spitzem Blatte (f. *angustifolium* NP.) am Fuss der Madinger Berge, *H. F.* und auf einem Acker l. hinter dem Tegernheimer Keller.

[Ssp. *cymanthum* NP. var. *Nestleri* Vill., in Singers Flora Ratisbonensis, II. Aufl. 1891, p. 48 neben *H. cymosum* in Klammern aufgeführt, konnte bisher im Gebiete nicht sicher konstatiert werden. Ein Exemplar, das aus Etterzhausen stammt (*H. P.*), wurde von H. Zahn als „Schattenform von *H. Nestleri* (?)“ bezeichnet. Ebenso nähert sich eine Pflanze

im *H. F.* vom „Waldrand an der Eisenbahn östlich von Etterzhäusen“ durch ihre geringe Behaarung der Caulome und Blätter, sowie die auffallende Bezahnung der letzteren bereits erheblich dieser Varietät, weicht jedoch durch viel zahlreichere Blütenköpfe und längere Behaarung dieser sowie der Blütenstiele gegen *ssp. cymosum* ab. Zur Klärung der Frage, ob *H. Nestleri* Vill. bei Regensburg vorkommt — der Villars'sche Original-Fundort ist bei Eichstätt — dürfte es sich empfehlen an dem oben angeführten Orte neuerdings Umschau zu halten.]

9. *H. calophyton* N P.

= *cymosum* × *Peleterianum*.

Auf dem Scheibelberg bei Donaustauf, z³. *H. F.*, *H. M.*, *H. P.*, *H. Poev.*, *H. V.*

10. *H. Fürnrohri**) nov. hybr.

= *calophyton* × *pilosella*.

Scheibelberg bei Donaustauf (*H. V.*) nur in einem Exemplare gefunden, das folgende Merkmale zeigt:

Pflanze 20 cm hoch, schlank, mit oberirdischen, kurzen Stolonen; Kopfstand gabelig, Akladium 40 mm. Kopfzahl 3. Untere Rosettenblätter stumpf, obere stumpflich-mukronat, lanzettlich; 1 Stengelblatt in der unteren Hälfte. Hülle 8 mm lang, oval. Schuppen schmal, spitz, grau und etwas hellrandig. Haare an allen Teilen lang, weniger dicht als an *H. calophyton*. Drüsen über die ganze Hülle verteilt, am Grunde zahlreicher. Flocken der Hülle dicht wie am Stengel abwärts, auf der Oberseite der jungen Blätter mässig, unterseits reichlich. Blüten gelb, aussen an der Spitze rotstreifig.

Bei N P. wird unter *H. calophyton* als 2. Subspezies *calocephalum* (cult., Donaustauf) aufgeführt und am Schlusse bemerkt: „Wohl Bastard von *H. calophyton* und *H. pilosella*.“ Dies sicher auszusprechen wagen die Verf. nicht, daher die Einreihung unter *H. calophyton*. Bei obiger Pflanze erscheint der hybride Charakter auf Grund der angegebenen Merkmale sowie wegen ihres ganz vereinzeltten Vorkommens unter *calophyton* und *pilosella* zweifellos. Übrigens unterscheidet sich,

*) Dr. Heinrich Fürnrohr, Kgl. Hofrat und Vorsitzender der Kgl. botanischen Gesellschaft in Regensburg, Verfasser einer Exkursionsflora von Regensburg 1892.

wie ein Vergleich mit der Diagnose von *ssp. calocephalum* dartut, von dieser unser Bastard wesentlich zu gunsten der Annahme einer Beteiligung von *H. pilosella*.

11. *H. cymiflorum* NP.

= *cymosum* > *pilosella*.

ssp. cymiflorum NP. Fuss der Madinger Berge, W. J. *H. Poev.*, *H. V.* In den Hauptmerkmalen mit der Beschreibung bei NP. übereinstimmend; da jedoch die Diagnosen bei NP. vielfach zu eng gefasst sind, sind sie von dem künftigen Monographen wohl zu erweitern.

nov. ssp. tubulatum. Oberhalb der Jurafelsen zwischen Kloster und Dorf Weltenburg, z³. *H. P.*, *H. V.*

H. Zahn schrieb mir hierüber (22. VII. 1901): „Diese Pflanze ist mir rätselhaft. Am meisten leuchtet mir Ihre Bestimmung als *cymiflorum* ein. Es wäre aber eine neue Subspezies; denn das *cymiflorum* aus der Pfalz ist anders. Es könnte auch eine aus *canum* und *cymosum* entstandene Zwischenform sein, die dann allerdings auch zu *cymiflorum* gerechnet werden müsste.“ Nachdem nun am Fundort weder *canum* noch *Zizianum* noch *Florentinum* oder *fallacinum*, sondern ausser diesen zahlreichen Exemplaren nur *cymosum* und *pilosella* stehen, anderseits aber die Merkmale derart sind, dass sie auf eine Zwischenform zwischen beiden letzteren hinweisen, trage ich kein Bedenken sie zu *cymiflorum*, allerdings als neue Subspezies, zu rechnen.

Diagnose: Stengel bis 50 cm hoch, Vermehrung durch Rosetten, Ausläufer fehlen. Blust lax-rispig, im oberen Teile ± doldig, grenzlos, gleichgipflig oder meist etwas übergipflig, Akladium 10–25 mm lang, Köpfe 20–35, Ordnungen 3–4. Blätter lanzettlich, untere Rosettenblätter ± stumpflich, mukronat und sehr kurz, obere länger, spitzlich, Stengelblätter (2–3) lineal, spitz; Hülle zuerst oval, dann zylindrisch, am Grunde gerundet, 8–9 mm lang, Schuppen schmal, grau, etwas hellrandig; Haare an der Hülle reichlich, weich, an den Kaulomen zerstreut, auf der Blattoberseite ± borstlich, mässig, unterseits zahlreicher wie besonders am Blattrande und -Stiele. Drüsen an der Hülle namentlich gegen die Schuppenspitze hin zahlreich, an den Blütenstielen vereinzelt, abwärts verschwindend, Flocken an der Hülle dicht, an den Kopfstielen einen Filz bildend, am

unteren Teile des Stengels abnehmend, auf der Oberseite der Stengelblätter $\pm$ zerstreut, unterseits zahlreich. Blüten sattgelb, sämtliche röhrig. Blütezeit Mitte Juni.

12. *H. canum* NP.

= cymosum $\times$ pilosella.

ssp. *Krausii* NP. var. *polianthelum* NP. „Regensburg“ nach NP. I 430.

ssp. *canum* NP.

var. *catoschistum* NP. „Regensburg“ nach NP. I 433.

var. *arenicola* NP. Fuss des Keilsteins bei den Funkschen Kalkwerken, *H. P.*; Mittelberg bei Tegernheim, *H. P.*, *H. Poev.*; nördl. von Donaustauf oberhalb der Schlucht, *U.*, *H. V.*

var. *leptobium* NP. Am Fuss der Madinger Berge, *H. P.*, *H. V.* Auch in einer Form mit ungestreiften Randblüten: auf dem Mittelberg bei dem Tegernheimer Keller (*H. F.*, *H. M.*, *H. P.*, *H. V.*) und nördl. von Donaustauf am oberen Ende des Hohlweges, *U.* (*H. V.*).

var. *Almonicum**) NP. Fuss der Madinger Berge, *H. Poev.*, *H. V.*; Keilstein, gegen den Tegernheimer Keller, *H. V.*; Fuss des Mittelberges hinter dem Tegernheimer Keller, *R.*, *H. V.*

var. *cymosella* NP.

f. *genuinum* (subf. *angustius*) NP. Fuss der Madinger Berge, *H. V.*; Fuss des Keilsteins (hier mit geringer, an den meisten Blättern verschwindender Beflockung der Blattoberseite und spärlicher Behaarung der Hülle), *H. P.*; „auf den Tegernheimer Bergen“ leg. Loritz, *H. B. G.*; Schlucht hinter dem Mittelberg, *H. Poev.*, *H. V.*; nördl. von Donaustauf, *H. V.*

f. *Ratisbonense* NP. Mittelberg, Nordostseite, *H. V.*; Schlucht hinter dem Tegernheimer Keller, *H. M.*; „Tegernheimer Keller“, leg. Loritz, *H. B. G.*

f. *pseudalmonicum* NP. Am Fusse des Keilsteins unterhalb des Funkschen Kalkwerkes, *H. M.*, *H. P.*, *H. Poev.*, *H. V.*

*) Almonus, die Altmühl. Diese Var. wurde zuerst bei Eichstätt entdeckt.

13. *H. Poeverleini* nov. hybr.*)

= *canum* var. *Almonicum* × *pilosella*.

Am Fusse der Madinger Berge, *H. F.*, *H. Poev.*, *H. V.*

Diagnose: Stengel 2—3, 10—20 cm hoch, dünn, einköpfig, selten gabelig; Blätter lanzettlich, stumpflich, mukronat; Hülle 8—9 mm, unbehaart und reichdrüsig oder behaart und wenigdrüsig, mit schmalen Schuppen. Flocken an der Hülle mässig bis reichlich, am Schaft oben dicht, bis zum Grunde zahlreich, auf den Blättern oberseits zerstreut; Blüten bleichgelb, aussen rotstreifig. Stolonen dünn, mässig lang oder kurz (bis fehlend). Blütezeit Anfang Juni.

14. *H. sciadophorum* N P.

= *cymosum* × *auricula*.

ssp. *digenes* N P. Donaustauf, unter den Eltern, nach N P. I 441.

nov. ssp. *Petzianum*.***) Keilstein bei Regensburg, *H. P.*

Diagnose: Stengel kräftig, ca. 50 cm hoch, mit mehreren ± aufsteigenden, fast flagellenähnlichen Nebienstengeln. Kopfstand des Hauptstengels doldig-rispig. Strahlen 2. Ordnung doldig-geknäuelte wie die der Nebienstengel. Kopffzahl des Hauptstengels ca. 40; 3—4 Stengelblätter; Hülle 6—7 mm; Schuppen dunkel, breit weisslich gerandet, grösstenteils stumpf. Blätter gross, obovat-spatelig, stumpf, glauceszierend-gelbgrün, weich. Haare nur an den Blättern, besonders an den Rändern, vorhanden, sonst überall 0. Drüsen und Flocken an Hülle und Kopfstielen zerstreut bis mässig, sonst 0. Blüten sattgelb; Stolonen verkümmert.

*) Nach Dr. H. Pöeverlein, Bezirksamtsassessor in Ludwigshafen a. Rh., Verfasser der Bemerkungen zur Flora exsiccata Bavarica, bekannter Potentillen-Forscher.

**) Nach Fr. Petzi, Gymnasialprofessor in Regensburg, verdient um die Erforschung der Regensburger Flora sowie der Vegetationsverhältnisse des Bayerischen Waldes.

5. Rotte: **Praealtina NP.**

15. **H. Florentinum All.**

ssp. *obscurum* Reichb.*)

var. *obscurum* Reichb. Um Regensburg sehr verbreitet und oft z⁴ sowohl auf Diluvium des Donautales in Kiesgruben, an Bahndämmen und Wegrändern, als auch an den sonnigen Abhängen der Jura- und Kreideformation sowie auf Tertiär, seltener auf U. Meist in der Form *genuinum* subf. *normale* NP.; in der subf. *suffloccosum* NP. z. B. auf einer Blösse des Hohengebrachinger Waldes Hu. (T.), bei der Station Haidhof, *H. Poev.*, bei dem Funkschen Kalkwerk auf Geröll, *H. M.* var. *subobscurum* NP. Auf dem Schatzberg bei Etterzhausen, *H. V.*; auch zwischen Kelheim und Weltenburg in einer Form mit dickerem Stengel und mehr gedrängtem, jedoch stark übergipfligem Kopfstande, *H. V.* Während die NP. vorgelegenen Pflanzen zw. *obscurum* und *glareicola* standen, bilden unsere Exemplare ein Bindeglied zwischen *obscurum* und dem in der bayerischen Hochebene vorkommenden *parcifloccum*, das mit *glareicola* verwandt ist

nov. var. *superfastigiatum* Vollm. Pirkertal bei Etterzhausen, *H. P.***)

Diagnose: Stengel 40—60 cm hoch, ± schlank; Kopfstand sehr locker, stark übergipflig; Akladium 10—40 mm lang, Kopfzahl 20—40; Blätter lineallanzettlich, äussere stumpflich, innere spitz, gezähnt, glauk; 2—3 Stengelblätter. Hülle erst zylindrisch, später kugelig, mit gerundeter, fast niedergedrückter Basis. Schuppen ± schmal, spitz, dunkel, wenig heller gerandet; Haare am Stengelgrunde und am unteren Teile des Blattrandes zerstreut, sonst 0. Drüsen an der Hülle

*) Die Gliederung des ungeheuren Formenschwarms von *H. Florentinum* begegnet fast unüberwindlichen Schwierigkeiten. Die Übergänge von einer „ssp.“ zur andern sind äusserst zahlreich. Um nicht die Zahl der Namen ins Endlose zu vermehren, wurden die Formen, wenn irgend zugänglich, unter jene ssp. bei NP. eingereiht, wo die Mehrzahl der wichtigeren Merkmale es gestattete.

**) Diese Varietät findet sich auch in München unterhalb der Max-Josephsbrücke am Wege nach Föhring, z³.

mässig, an den Kopfstielen zerstreut, abwärts bald verschwindend, auf den Phyllomen 0; Flocken am Grunde der Hülle sehr dicht, an den Kopfstielen zahlreich, am Stengel unter der Mitte verschwindend, sonst 0. Blüten gelb.

Danach ist var. *superfastigiatum* am nächsten verwandt mit var. *excedens* NP., unterscheidet sich jedoch davon in mehreren Beziehungen wesentlich, wie ein Vergleich mit der bei NP. I 532 gegebenen Diagnose dartut.

ssp. *praealtum* Vill. var. *genuinum* f. *maiusculum* NP. Abhang und Fuss der Madinger Berge, *H. F.*, *H. P.*, *H. F.*; Keilstein, *H. P.*, *H. V.*, Etterzhausen, Waldschlag über der Höhle, *H. P.*, *H. V.*; Fuss des Mittelberges, *H. V.*; Walhallaberg, *H. V.*

Die Form *maiusculum* bildet das Bindeglied zwischen ssp. *praealtum* und *obscurum*.

ssp. *albidobracteum* NP. (f. *calviceps* NP.). Waldränder und -Blössen zwischen Kelheim und Weltenburg, r. u. l. Ufer, im Tal und auf den Höhen, *H. V.*; Fuss der Madinger Berge, *H. P.*, *H. Poev.*; Abhang der Ruine Loch im Tal der Schwarzen Laber, *H. Poev.*; auf dem Keilstein, *H. M.*; nördl. vom Tegernheimer Keller, *H. P.*, *H. V.*, und gegen Donaustauf, R., *H. F.*

In f. *pilosiceps* NP.: auf dem Mittelberg bei dem Tegernheimer Keller, *H. V.*

ssp. *poliocladum* NP.

var. *floccipedunculum* NP. Bei der Station Abbach. *H. M.*

var. *subcymigerum* NP. Kelheim am Ostfusse des Mittelberges, *H. V.*, Bahndamm bei Sinzing, *H. Poev.*; Abhang bei Ebenwies, *H. F.*; Steinbruch südl. vom Bahnhof Etterzhausen, *H. F.*; Abhang der Berge oberhalb Niederwinzer, Kr., *H. Poev.*; nördl. vom Tegernheimer Keller, *H. F.*, *H. V.*; Westhang des Mittelberges, *H. F.*; Scheibelberg, U., *H. V.*

var. *subumbellosum* NP. Zwischen Kelheim und Weltenburg, *H. V.*; gegenüber der Befreiungshalle, *H. M.*; Fuss der Madinger Berge, *H. Poev.*; Sandgrube bei der Mariaorter Eisenbahnbrücke, Hu. (D.), *H. P.* (hier in einer Form mit sehr langer, steifer Behaarung); oberhalb Schwabelweis, leg. Loritz, *H. B. G.*

ssp. *radiatum* NP.

var. *alethes* NP. Bei Regensburg, nach NP. I 547.

var. radiatum f. *maioriceps* NP. Am „Schuttfelsen“, Sinzing gegenüber, J., *H. V.*; Kiesgrube bei der Zuckerfabrik in Regensburg, *H. F.*; Schwabelweiser und Tegernheimer Berge nach NP. I 548 sowie *H. F.*; unter Gebüsch vor dem Stolzendorf am Wege hinter Prüll, Hu. (T.), *H. B. G.*

var. anadenium NP. „Regensburg“, nach NP. I 548.
ssp. insigne NP. Zwischen Abbach und Saal, *H. M.*; Schatzberg bei Etterzhausen, *H. V.*; Osterfelsen bei Pielenhofen, *H. F.*

16. *H. Bauhini* Schultes (Observ. 1809).

= *H. Magyaricum* NP. (1885).

Als Grund, warum es NP. untunlich erscheint der Spezies die ältere Bezeichnung *H. Bauhini* beizulegen, wird von ihnen angeführt, dass die Subspezies *Magyaricum*, eine Pflanze des östlichen Zentraleuropa, die durch reichköpfigen, rispigen Strauss, hohen und schlanken Stengel, lanzettliche, nackte Blätter charakterisiert ist, den Arttypus weit besser repräsentiere als *H. Bauhini*, das „vielgestaltig ist und im allgemeinen in der Richtung gegen *collinum* geht“. Nachdem jedoch NP. mit Rücksicht auf die übrigen Merkmale von *H. Bauhini* sich veranlasst sehen, dieses zu *H. Magyaricum* zu ziehen, muss ich Hermann Zahn beipflichten, wenn der dem Namen *H. Bauhini* mit der Begründung den Vorzug gibt, dass sowohl bei NP. selbst als auch sonst Namen, die ursprünglich nur eine Subspezies oder gar nur einer Varietät gegeben wurden, heutzutage in erweitertem Sinne auch der Gesamtart beigelegt und zugleich für die betreffende Subspezies verwendet werden. Ob eine Bezeichnung gerade typisch ist, fällt, wenn sie nur nicht widersinnig ist, weniger ins Gewicht als das Ignorieren bereits bestehender Namen, wodurch eine heillose Verwirrung in der Nomenklatur angerichtet wird.

Findet sich um Regensburg in folgenden Formen:

- ssp. megalomastix* NP. Südlich von Riegling an der Strasse nach Eulsbrunn, J., *H. F.*; Bergabhang zwischen Mittelberg und Donaustauf, R., *H. F.*, in einer von den NP.schen Varietäten etwas abweichenden Form.
ssp. Magyaricum NP. *var. Magyaricum* NP. (α genuinum 1) normale NP.). Zwischen Kelheim und Weltenburg an sonnigen, felsigen Stellen, r. Donau-Ufer, *H. V.*

ssp. *cymanthum* NP.

var. *fastigiatum* Tausch. Hinter dem Mittelberg, *H. Poev.*; Südhang des Scheibelberges, *H. V.*

var. *cymanthum* NP. Scheibelberg, *H. P.*

var. *thaumasium* NP. Bahndamm bei Sünching, Hu., *H. Poev.*

var. *thaumasioides* NP. Eine der häufigsten Bauhiniformen im Gebiete. Fuss des Michelsberges (Befreiungshalle bei Kelheim), *H. V.*; Fuss der Madinger Berge, *H. V.*; südl. des Bahnhofes Etterzhausen, *H. F.*; oberhalb Schwabelweis, leg. Loritz, *H. B. G.*; Keilstein, *H. M.*, *H. V.*; Tegernheimer Berge, leg. Dr. Fürnrohrsen., *H. B. G.*; Sattel des Mittelberges, *H. M.*, *H. Poev.*, *H. V.*; Waldrand zw. dem Tegernheimer Keller und Donaustauf, R., *H. F.*; Scheibelberg Südfuss, U., *H. P.*; Anhöhe auf dem Wege nach Königswiesen. Hu. (Kr.), leg. Hoppe, *H. B. G.* (mit etwas gegen ssp. *Bauhini* abweichendem Indument); Bahndamm bei Sünching, Hu., *H. Poev.*

ssp. *Bauhini* Schult.

var. *arvorum* NP. f. *floccifolium* NP. Kelheim, J., *H. P.* Ehemalige Weinberge hinter dem Tegernheimer Keller, *H. V.*

f. *nudifolium* NP., mit stärkerer Borstenbehaarung des Blattrandes und Hauptnervs. Zwischen Schloss Prüfening und der Mariaorter Brücke auf diluvialem Kies, *H. Poev.*

var. *polyanthemum* NP. „Regensburg“ nach NP. I 586.

var. *transgressum* (f. normale) NP. Südhang des Keilsteins, auf Dogger, *H. M.*, *H. V.*; alter Steinbruch bei Irlbach, auf Dogger, *H. F.*; auf dem Mittelberg, *H. V.*; Waldrand zw. dem Tegernheimer Keller und Donaustauf, R., *H. F.*

var. *viscidulum* Tausch f. *Bohemicum* NP. „Regensburg“ nach NP. I 590.

var. *pseudobauhini* f. *clarius* NP. Schatzfelsen bei Etterzhausen, *H. V.*; am Fuss der Walhalla, *H. V.*

17. *H. pseudeffusum* N P.

= *H. Bauhini* × *Florentinum*.

Nach dem Wachstume beider Arten ist die Erkennung dieses Bastardes schwierig.*) Doch lässt sich an Stellen, wo beide Arten zusammen vorkommen, beobachten — anderswo konnte ich dies nicht in ähnlicher Weise wahrnehmen —, dass Formen entstehen, die lange, liegende und dann bogig aufsteigende Flagellen in grosser Zahl entwickeln. Daher liegt die Annahme nahe, dass hier eine Vermengung beider Arten stattgefunden hat.**)

Fundorte: Waldblösse zw. Kelheim und Weltenburg, r. Donau-Ufer, *H. V.*; zw. Kelheim und dem Klösterl, *H. P.*; Fuss der Madinger Berge, *H. P.*; Kiesgrube an der Mariaorter Brücke, Hu. (D.), *H. Poev.*; Berghang nördl. des Tegernheimer Kellers, *H. V.*

18. *H. hybridum* Chaix.†)

= *Florentinum* × *Peleterianum*.

Sendtner berichtete in der „Flora“ 1854, S. 363 ff. über den Fund zweier „Blendlinge“, nämlich von *H. pilosella* × *praealtum* und von *H. Peleterianum* × *praealtum*, die er unmittelbar nördlich von Donaustauf auf Rotliegendem gemacht hatte. Er gibt dazu folgende Beschreibung: „Schäfte $1\frac{1}{2}$ bis 2 Fuss lang, waren von der Mitte an $1\frac{1}{2}$ – $2\frac{1}{2}$ mal gabelig geteilt, d. h. der eine Zweig (Gipfel) blieb entweder einfach und dann war der andere überragende einfach gabelteilig oder der eine war zwei-, der andere 3-teilig. Bei allen waren die Köpfchen etwas grösser als bei *H. praealtum*, kleiner aber als bei *H. pilosella*; bei allen waren sie an der Basis bauchig aufgetrieben; ihre fast zugespitzt verschmälerten Schuppen an der Spitze stumpflich.“ Dann fährt Sendtner fort: „Das bei *H. Peleterianum* befindliche Exemplar hatte keine Stolonen, sondern aus dem Rhizom kamen zahlreiche kurze schäfte-tragende Zweige (im ganzen 11); die Blätter waren auf der Oberfläche dicht mit langen, steifen, aufrecht stehenden Haaren

*) Vgl. N P. I 596.

**) Vgl. Ber. IX der Bayer. Bot. Ges. München, p. 28 f.

†) Ich bediene mich dieses Namens für die beigefügte hybride Verbindung, obwohl es zur Zeit nicht sicher ist, ob Chaix dieselbe darunter verstanden hat. Vgl. N P. I 602 f.

besetzt, unterseits graugrün; die Involukralschuppen waren von langen, an der Basis schwarzen Haaren zottig, die innersten an der Spitze rosenfarben; die Blütezeit war grösstenteils vorüber, die Gipfeltriebe hatten ihre Früchte zum Teil bereits verloren. Wo letztere vorhanden waren, waren sie unfruchtbar!“ Sodann folgt die Beschreibung des Bastards von *H. pilosella* $\times$ *praealtum*.

Es lässt sich nicht leugnen, dass obige Diagnose sehr wohl auf den Bastard einer *H. Florentinum*-Form und *H. Peleterianum* passt. Im Herbar der Botanischen Gesellschaft in Regensburg ist von den an dem gleichen Tage (— die Zettel geben irrtümlich 6. VI. 54 statt, wie es in der „Flora“ l. c. heisst 6. VII. 54 —) gesammelten Pflanzen noch vorhanden:

- 1) Ein Exemplar, bezeichnet als *H. pilosella*, das jedoch *H. pachylodes* f. *pachylodes* ist.
- 2) Ein „*H. pilosella* $\times$ *praealtum*“, das *H. leptophyton* darstellt.
- 3) Ein Zettel mit der Aufschrift „Blendling von *H. Peleterianum* und *praealtum*“; die Pflanze selbst aber fehlt! Ob sie wohl gegenwärtig noch in irgend eines Herbariums Tiefen ruhen mag?! — —

In neuerer Zeit wurde *H. hybridum* an keinem der Regensburger *Peleterianum*-Plätze mehr konstatiert. Den Sendtnerschen Fundort habe ich wiederholt — ohne Erfolg — besucht.

19. *H. Mayeri* *) nov. hybr.

= *H. Bauhini* $\times$ *pachylodes*.

Südhang des Scheibelberges nahe einem Granitsteinbruche, *H. M.*, *H. P.*, *H. V.*

Die Diagnose der schwer zu deutenden, schon wegen der geographischen Verbreitung der Mutterpflanzen gewiss sehr seltenen Verbindung lautet:

Stengel bis 45 cm hoch, ziemlich schlank, Stolonen lang, dünn; Kopfstand tiefgabelig bis lax-rispig, Ordnungen 2—3; Köpfe 3—12, ziemlich gross; Akladium 5—10 cm; Blätter der Rosette lanzettlich bis spatelig, äussere sehr stumpf, innere spitzlich, alle dünn, schlaff, glauk, entfernt gezähnelte;

*) Nach Anton Mayer, Hauptlehrer an der v. Müllerschen Töchter Schule in Regensburg, verdient um die Erforschung der Regensburger Flora, hervorragender Salicologe.

Hülle 6 mm lang, breit, kugelig-gerundet, später niedergedrückt; Schuppen sehr breit, zugespitzt, oft rotspitzig; Haare an allen Teilen zerstreut bis mässig, besonders zahlreich und lang am Grunde des Stengels und am Blattrand; Drüsen an der Hülle zahlreich bis mässig, an den Blütenstielen zerstreut, am Stengel abwärts bald 0, an den Blättern 0. Flocken an den Schuppen reichlich, an den Kopfstielen dicht, an den Kaulomen abwärts sich sehr vermindernd, aber bis zum Grunde vorhanden, auf den Blättern unterseits zahlreich bis zerstreut, oberseits 0. Blüten hellgelb, $\pm$ rotspitzig. Anfang Juni in Blüte.

Die Form der Köpfe und der Hüllschuppen deutet entschieden auf die Beteiligung von *H. Peleterianum*, doch ist für *H. Pel.* $\times$ *Bauhini* die Behaarung zu gering. Da jedoch *H. pachylodes* in unmittelbarer Nähe steht, ist die Erklärung einer Kreuzung desselben mit *H. Bauhini*, das gleichfalls hier vorkommt und sich im Bastard durch die langen, dünnen Stolonen, die grössere Kahlheit etc. äussert, begreiflich und nahe liegend.

Nicht so klar ist die Entstehung einer Form, die auf dem Mittelberg gefunden wurde (*H. M.*). Auch diese muss ich als *H. Mayeri* ansprechen. Zwar ist heutzutage *H. Peleterianum* erst $\frac{1}{2}$ Stunde davon entfernt gefunden worden. Es ist aber nicht unwahrscheinlich, dass, wie oben (pag. 8 f.) vermutungsweise ausgesprochen wurde, einstens *H. Peleterianum* und *pachylodes* auch hier standen, worauf noch das Vorkommen von *H. pilosella* ssp. *tricholepium* var. *Sedunense* deutet, dessen auffälligen, nahe an *H. pachylodes* herankommenden Habitus ich als den ersten Rückschlag von *H. pachylodes* gegen *H. pilosella* erklärte.

20. *H. brachiatum* Bertol.

= Florentinum — *pilosella* und *Bauhini* — *pilosella*.

ssp. *brachiatum* Bertol. Hierher rechne ich alle Formen dieser vielgestaltigen Pflanze mit mässig hohem Stengel, oberseits nackten, unterseits $\pm$ dichtflockigen Blättern, 7—10 mm langer Hülle, $\pm$ schmalen Schuppen und zungenförmigen Blüten. Drüsen und Behaarung sowie auch die Flockenbekleidung der Hülle sind so sehr wechselnd wie bei den Arten, von denen sie — sei es ursprünglich, sei es unmittelbar — abstammen. Bei keiner Art scheint mir die grosse Zahl der Subspezies im

Werke von N P. so sehr einer Individualbeschreibung nahe zu kommen als gerade bei *H. brachiatum*, speziell bei der Rasse *brachiatum*. Es wird noch langjähriger Beobachtungen und Kulturversuche bedürfen um zu entscheiden, welche Produkte z. B. die Kreuzungen armhaariger Formen mit reichdrüsigen und umgekehrt ergeben und inwieweit sie sich konstant erweisen. Falls aber *H. brachiatum* mancherorts zur hybridogenen Art geworden sein sollte, worauf u. a. die nach vielen Hunderten von Individuen zählenden Kolonien an den Bergen bei Regensburg schliessen lassen, so bedarf es wiederum der Aufklärung, weshalb solche in sich geschlossene Bestände, bei denen die gleiche Abstammung wahrscheinlich ist, bezüglich der oben als wenig verlässlich bezeichneten Merkmale so bunte Mannigfaltigkeit verraten.

Bei N P. wird für Regensburg bei „gr.“ *brachiatum* nur „ssp.“ *pedunculatum* Wallr. (I 626) aufgeführt. Diese Form konnte von den Regensburger Botanikern nicht mehr aufgefunden werden; dagegen waren an verschiedenen Orten in Menge Exemplare anzutreffen, die am besten zu der var. *brachiatum* f. *striatobrachiatum* N P. gezogen werden, wenn sie sich auch in geringfügigen Einzelheiten nicht ganz mit der Diagnose bei N P. decken. Es liess sich hier auch beobachten, dass Individuen, die sonst nach ihrem Habitus sicher zu *H. brachiatum* zu stellen sind, der Stolonen entbehren — mitten unter anderen, sonst in jeder Hinsicht mit ihnen übereinstimmenden Pflanzen. Erstere deshalb etwa für *H. Venetianum* zu halten, ist nicht angängig, zumal die Stolonen erfahrungsgemäss sich oft erst nach der Blütezeit entwickeln und an trockenen, steinigen Plätzen bisweilen überhaupt nicht zur Entwicklung gelangen.

Fundorte für var. *brachiatum* Bertol. f. *striatobrachiatum* N P.: Fuss der Madinger Berge, *H. P.*; Keilstein, Süd- und Westseite, z⁵, *H. F.*, *H. M.*, *H. P.*, *H. Poev.*, *H. V.*; ehemaliger Weinberg nördl. des Tegernheimer Kellers (in einer schon zu *leptophyton* neigenden Form); *H. P.*; Kamm und Südseite des Mittelberges, *H. V.*; Hügel bei Donaustauf (R.), *H. F.*; Scheibelberg, *H. V.*

21. *H. Venetianum* N P.
= *Florentinum* > *pilosella*.

ssp. *Venetianum* var. *imbecillum* N P. „Regensburg“,
nach N P. I 640.

6*

22. *H. leptophyton* N P.

= *Bauhini* > *pilosella*.

ssp. *leptophyton* N P. Tegernheimer Berge J. u. R., *H. F.*, *H. M.*, Donaustauf, R., leg. Sendtner als „Blendling von *pilosella* und *praealtum*“ *H. B. G.* (Vgl. oben S. 81); zwei andere Exemplare gleichfalls da im Juni 1854 gesammelt: *H. F.*

ssp. *polyanthemoides* H. Zahn. Allg. Bot. Zeitschr. 1899, S. 91.

= *Bauhini* ssp. *polyanthemum* > *pilosella*; ssp. *polyanthemum* von N P. konstatiert (I 586); Schwabelweiser Berge, J., *H. Poev.*, *H. V.*; auf dem Sattel nördl. vom Mittelberge, *H. V.*

ssp. *tephrocephalum* var. *eurrhostrum* N P. Südabhang der Schwabelweiser Berge, nach N P. I 647. Allerdings scheint sich diese Pflanze bei N P. nicht in der richtigen Gesellschaft zu befinden, eine Ansicht, die mit mir auch H. Zahn teilt. *Tephrocephalum* ist eine ganz kroatische, der Formel *leptophyton* — *Hoppeanum* spp. *macranthum* entsprechende Sippe. Ich glaube, dass ihr nach ihrer Genesis ein anderer Platz anzuweisen ist, indem in ihr wohl *Peleterianum*-Blut steckt und dieselbe vielleicht identisch oder nahe verwandt ist mit dem oben beschriebenen *H. Mayeri* (= *Bauhini* × *pachylodes*, bzw. × *pilosella* ssp. *tricholepium* var. *Sedunense*).

23. *H. Koernickianum* N P.

= *Bauhini* — *auricula*.

Hinter dem Tegernheimer Keller, *H. F.* In einer hauptsächlich durch die Zahl der Stengelblätter abweichenden Form. Die nicht deutliche Inkreszenz der Stolonen gibt hier den Entscheid für *Bauhini* — *auricula*.

24. *H. Zizianum* Tausch.

= *Florentinum* — *cymosum*.

Bei N P. wird für *H. Zizianum* kein Fundort für Regensburg angegeben, und doch ist hier die Pflanze nicht selten. Ein Versuch, die verschiedenen Formen dieser Kombination unter den 21 N P.schen Unterarten unterzubringen, begegnet

meist Schwierigkeiten, da eine auf allgemeineren Gesichtspunkten basierende Gruppierung mangelt. Am ehesten dürfte man wohl zum Ziele gelangen, wenn man Gruppen schafft, die auf der grösseren Annäherung der vegetativen und reproduktiven Organe an Florentinum oder cymosum beruhen, wobei jedoch auch die Entstehung aus den verschiedenen Rassen der beiden Arten nicht ausser acht gelassen werden darf; hierfür sind jedoch eine langjährige Beobachtung und Kulturversuche nötig. Ich habe provisorisch die Regensburger Funde folgenden NP.schen Varietäten (als „ssp.“ können sie wohl kaum aufgefasst werden) zugewiesen:

var. multifidum f. stolonosum NP. Sandgrube bei der Mariaorter Eisenbahnbrücke, Hu. (D.), *H. P.*

var. Zizianum Tausch. Donautal zw. Klösterl und Kelheim, *H. P.*; Fuss der Madinger Berge, *H. F.*, *H. P.*; auf dem Keilstein und an dessen Fuss bei den Funkschen Kalkwerken, *H. M.*, *H. V.*; Schwalbelweiser Berge, leg. Loritz, *H. B. G.*; ehemaliger Weinberg hinter dem Tegernheimer Keller, *H. B. G.*, *H. F.*, *H. P.*, *H. V.*; Scheibelberg, in einer gegen var. affine neigenden Form, *H. F.*, *H. M.*, *H. P.*

var. affine NP. — aber mit zungenförmigen, nicht röhrigen Blüten —: ‚Lange Wand‘ zwischen Weltenburg und Kelheim, *H. P.*, *H. V.*; auf der sog. Brand bei Kelheim, *H. M.*; Fuss der Madinger Berge, *H. V.*; Tegernheimer Keller, *H. P.*; Scheibelberg, *H. M.*, *H. P.*

var. leve NP. Zwischen Kelheim und Klösterl, *H. P.*; Fuss der Madinger Berge, hier unter var. affine wachsend, *H. V.*

var. cymosifolium NP. Am Mittelberg hinter dem Tegernheimer Keller, *H. Poev.*

var. leptophyllum NP. Ehemaliger Weinberg nördl. vom Tegernheimer Keller, *H. P.*, *H. V.* Die Pflanzen haben noch einen Einschlag von *H. pratense* ssp. brevopilum, neben der sie wachsen, was besonders — an getrocknetem Material ist dies weniger deutlich — an der dunkelgelben Blütenfarbe ersichtlich war. Wohl möglich, dass auch die im Riesen- und Isergebirge zuerst konstatierten Exemplare dieser Form dem gleichen Einfluss ihre Entstehung verdanken.

25. *H. fallacinum* Schultz (arch. 1842).*)

- = *H. Germanicum* NP. (1885).
- = *Cymosum Florentinum* — *pilosella*.
- = *Zizianum* > *pilosella*.
- = *Zizianum* — *pilosella*.

ssp. *Alsaticum* var. *genuinum* f. *holotrichum* NP.
Mittelberg hinter dem Tegernheimer Keller, *H. M.*,
H. Poev.

f. *Ratisbonense* *H. Zahn* in litt. ad me. Hülle
gross, Behaarung der Kaulome gering.
Auf dem Mittelberg z^5 (manche der hier nach
Hundertern stehenden Pflanzen neigen bereits wie-
der etwas gegen *bracchiatum*); auf der Höhe nördl.
des Tegernheimer Kellers z^2 und nordwestl. von
Donaustauf, z^1 . *H. B. G.*, *H. F.*, *H. M.*, *H. P.*,
H. Poev., *H. V.*

ssp. *fallacinum* Schulz. In verschiedenen Formen:

- var. *normale* NP. Höhe, Abhang und Fuss des Keil-
steins, *H. B. G.*, *H. F.*, *H. M.*, *H. P.*, *H. V.*; Mittel-
berg, in einer mit var. *istrogeton* NP. ver-
wandten Form, *H. P.*
- var. *calviceps* NP. Scheibelberg, *H. P.* Ist hier =
Zizianum > *pilosella*.
- var. *stenomastix* NP. Schwabelweiser Berge, *H. Poev.*;
Ackerrand hinter dem Tegernheimer Keller, Lias,
H. V.; Südwestfuss des Scheibelberges bei Sulz-
bach, *H. M.*, *H. Poev.*, *H. V.*
- var. *micranthum* NP. Schatzberg bei Etterzhausen;
nördl. von Donaustauf, R. z^4 , *H. V.*
- var. *istrogeton* NP. Südabhang der Schwabelweiser
Berge, nach NP. I 732. Ich ziehe die Pflanze, die
in neuerer Zeit hier nicht wiedergefunden wurde,
zu ssp. *fallacinum*, weil sie nach der Beschrei-
bung mit diesem nahe verwandt ist und Übergänge
konstatiiert wurden.

*) Die Ersetzung des Namens *H. Germanicum* durch *fallacinum*
beruht auf dem von *H. Zahn* vertretenen Prinzip, nach dem auch dem
Namen *H. Bauhini* statt *Magyaricum* der Vorzug gegeben wird. Vgl.
oben S. 20.

26. **H. subgermanicum** H. Zahn (Allg. Bot. Zeitschr. 1899, p. 117).

= fallacinum — pilosella.

Hinter dem Tegernheimer Keller, *H. F.* Hier nach den Begleitpflanzen = fallacinum ssp. Alsaticum — pilosella.

27. **H. umbelliferum** NP.

= Bauhini — cymosum.

ssp. cymosiforme NP. Tegernheimer Keller, *H. P.*

ssp. bauhinifolium NP. Fuss der Madinger Berge, *H. P.*; Keilstein, *H. P.*, *H. V.*; ehemaliger Weinberg hinter dem Tegernheimer Keller, *H. F.*, *H. P.*; auf dem Mittelberg, *H. M.* (Hier ex loco *H. Bauhini* ssp. *cymanthum* var. *thaumasioides* > *cymosum*!); am Fusse des Walhallaberges, *H. V.*

28. **H. hyperdoxum** Sagorski, 1893.

= umbelliferum > pilosella.

Weinberg nördl. von dem Tegernheimer Keller, *H. P.*, *H. V.*

II. Subgenus: **Euhieracium** Torr. et Gray.

A. **Phyllopoda** Godet, Čelak.

- I. **Aurella** (Fr. pp.) H. Zahn in Koch Synops. III. Aufl. 1901, p. 1762).

1. Rotte: **Villosina** NP.

29. **H. scorzonerifolium** Vill.

= villosum > glaucum.

ssp. scorzonerifolium var. Jurassi NP. In einer kleinen Kolonie an Felsen des Frankenjura zw. Weltenburg und Kelheim, rechtes Donau-Ufer oberh. des „Kloster!“, *H. V.* (Ein weiteres von mir stammendes Belegexem-

26. **H. subgermanicum** H. Zahn (Allg. Bot. Zeitschr. 1899, p. 117).

= fallacinum — pilosella.

Hinter dem Tegernheimer Keller, *H. F.* Hier nach den Begleitpflanzen = fallacinum ssp. Alsaticum — pilosella.

27. **H. umbelliferum** NP.

= Bauhini — cymosum.

ssp. cymosiforme NP. Tegernheimer Keller, *H. P.*

ssp. bauhinifolium NP. Fuss der Madinger Berge, *H. P.*; Keilstein, *H. P.*, *H. V.*; ehemaliger Weinberg hinter dem Tegernheimer Keller, *H. F.*, *H. P.*; auf dem Mittelberg, *H. M.* (Hier ex loco *H. Bauhini* ssp. *cymanthum* var. *thaumasioides* > *cymosum*!); am Fusse des Walhallaberges, *H. V.*

28. **H. hyperdoxum** Sagorski, 1893.

= umbelliferum > pilosella.

Weinberg nördl. von dem Tegernheimer Keller, *H. P.*, *H. V.*

II. Subgenus: **Euhieracium** Torr. et Gray.

A. **Phyllopoda** Godet, Čelak.

- I. **Aurella** (Fr. pp.) H. Zahn in Koch Synops. III. Aufl. 1901, p. 1762).

1. Rotte: **Villosina** NP.

29. **H. scorzonerifolium** Vill.

= villosum > glaucum.

ssp. *scorzonerifolium* var. *Jurassi* NP. In einer kleinen Kolonie an Felsen des Frankenjura zw. Weltenburg und Kelheim, rechtes Donau-Ufer oberh. des „Kloster!“, *H. V.* (Ein weiteres von mir stammendes Belegexem-

plar befindet sich gegenwärtig im Herbarium des fürstl. Thurn- u. Taxisschen Justiz- und Domänenrates, Herrn H. Vogl.)

Vgl. meine Mitteilung hierüber: *H. scorzonrifolium* Vill., ein Glacialrelikt im Frankenjura. Denkschr. d. Kgl. bot. Ges. in Regensburg. VIII. Bd., N. F. I. Bd. 1898, S. 105.

II. Pulmonarea (Fr. pp.) H. Zahn, l. c. p. 1775.

H. rupicolum Fr., das in Singers Flora Ratisbonensis, 2. Aufl. 1891, p. 48 als Synonym von *H. rupigenum* Čelak. für das Grenzgebiet von Regensburg (Weltenburg) angegeben wird, kommt im Gebiete nicht vor. Die Angabe beruht, wie aus dem Herbar der Kgl. bot. Ges. in Regensburg hervorgeht, auf einer irrtümlichen Bestimmung Sendtners. *H. rupicolum* Fr. u. *H. rupigenum* Čelak. sind übrigens nicht identisch.

H. rupicolum Fr. ist *H. Schmidtii* ssp. *rupicolum*;

H. rupigenum Čelak. ist *H. saxifragum* Fr. (= *vulgatum* — *Schmidtii*) und ist in Bayern bisher nicht gefunden worden.

H. rupicolum var. *Franconicum* Griseb. dagegen ist nach Zahn (in litt.) = *bupleuroides* — *silvaticum*.

Vgl. hierüber H. Zahn, l. c. p. 1777 und 1931 Anm.

2. Rotte: Vulgata (Fr. pp.) H. Zahn, l. c. p. 1779.

30. H. silvaticum L.

= *H. murorum* auct. plur.

ssp. *praecox* var. *praecox* f. *normale* Schulz Bip. Kelheim Weltenburg, an der ‚Langen Wand‘, *H. V.*; erste Waldblösse oberhalb der Heidervilla rechts vom Wege nach Eulsbrunn, 28. V. in Blüte, *H. V.*, Kalkfelsen bei Etterzhausen, Drabafelsen, *H. V.*, Föhrenwald bei Ödenthal, Jura, *H. V.*; Tegernheimer Schlucht auf Dogger, 26. V. in Blüte, *H. V.* In einer zwischen ssp. *praecox* und *silvaticum* zu stellenden Form: an der ‚Langen Wand‘ zw. Weltenburg und Kelheim, *H. P.*; Drabafelsen bei Etterzhausen, *H. V.*

ssp. *silvaticum* L. Auf allen Formationen in der typischen Form sehr häufig. Eine in der Gestalt des Blattes sehr variierende Unterart. Auch das Indument der Blätter wechselt; namentlich haben oft die Herbstformen, besonders auf trockenen, sandigen Waldblössen an den Basalblättern starke Behaarung.

Eine auffällig dicht und lang behaarte Form, die sehr zu *f. pilosissimum* Gren.-Godr. Flor. Fr. II 372 neigt, am Berghang zwischen Weltenburg und Kelheim, *H. F.*

Ferner: *f. ovalifolium* Jord. Im sandigen Föhrenwald bei Gundelshausen im Donautal, *H. V.*; Waldrand zw. Heidervilla und Etterzhausen, *H. V.*; Tegernheimer Schlucht, Dogger, *H. V.*; Marienthal an Felsen, U., *H. P.*; Gaiseck bei Marienthal, U., *H. V.*; Scheibelberg, leg. Loritz, *H. B. G.*

Diese Form bildet sich nach Gren.-Godr. l. c. p. 373 vornehmlich auf kieselhaltigem Gestein.

f. incisidentatum Fr. Gaiseck bei Marienthal, U., *H. V.*; alter Steinbruch bei Irlbach, J., *H. F.*; Tegernheimer Keller, *H. P.*

f. nemorense Jord. Wald bei Sünching, Hu. (D.), *H. V.*

f. maculatum Fröl. Zwischen Weltenburg und Kelheim an der ‚Langen Wand‘, *H. V.*; Kelheim, an der Strasse nach Hienheim, *H. V.* An letzterem Fundorte vielleicht = *H. silvat.* > *subcaesium* var. *pseud-oligocephalum*.

f. monstr. micranthemum Fröl. Hauptstengel mit ca. 40 Köpfen; mehrere Nebenstengel; Köpfe klein, Hülle 6—7 mm; Akladium 15—30 mm; Rücken- und Flockenbekleidung auch an den Köpfen und Blütenstielen (wie häufig auch bei teratologischen Bildungen anderer Spezies) sehr spärlich. Vgl. hierzu NP. l. c. I, p. 34. Verdient weitere Beobachtung.

Waldblösse oberhalb des Tegernheimer Kellers, J., *z*¹, *H. P.*

ssp. *oblongum* Jord. Reifeldinger Tal bei Donaustauf, U., *H. P.*; Scheibelberg, *H. P.*

f. aspreticulum Jord. An Jurafelsen zwischen Heidervilla und Etterzhausen, *H. P.*

ssp. *fragile* Jord. Hierunter seien die mannigfaltigen Zwischenformen zwischen *H. silvaticum* und *bifidum* einbegriffen! Am Fundorte stets auch *H. bifidum* vertreten: Zw. Dorf und Kloster Weltenburg, *H. P.*; zw. Weltenburg und Kelheim sowie an der Strasse nach Hienheim hinter der Befreiungshalle. *H. P.*, *H. V.*

31. *H. vulgatum* Fr.

ssp. *haematodes* Vill. Auf Kalkschutt an den Steinbrüchen bei Station Walhallastrasse, *H. Poev.*

f. *maculatum* Sm. Rand des Gehölzes am Keller von Teublitz bei Burglengenfeld, T., *H. V.*; Waldblösse bei Grass, Hu. (T.), *H. V.* An beiden Stellen nicht ganz typisch (Basalblätter nur 3—4; Stengelblätter 4—5). Vielleicht dürfte *haematodes* Vill. richtiger nur als Varietät zu ssp. *vulgatum* aufgefasst werden.

ssp. *vulgatum* Fr.

var. *vulgatum* Fr. f. normale *H. Zahn.* Im Gebiete an Schuttplätzen von Steinbrüchen, an steinigten Berghängen, Wald- und Gebüschrändern, auf Waldblößen u. dergl. häufig.

f. *angustifolium* Gmel. Auf einer Blösse im Föhrenwalde bei Gundelshausen, A., *H. V.*

nov. f. *ovalifolium* Vollm. Waldrand zwischen Ponholz und Burglengenfeld, T., *H. V.*

Blätter eiförmig-elliptisch, fast ganzrandig. Parallellform zu *H. silvaticum* f. *ovalifolium* Jord.

var. *irriguum* Fr. An Felsen des W. Jura bei Kelheim auf der „Brand“, *H. M.* Ein sehr auffälliger Standort. Die hier gefundene Form ist ausgezeichnet durch die dichten und langen schwarzen Drüsen an Hülle und Kopfstielen, sie weicht aber von der Alpenform durch längere Stengelbehaarung ab, was sich aus dem Standorte erklärt.

var. *alpestre* Uechtr. Zw. Loistritz und Marienthal am Rande eines Föhrenwaldes, U., z², *H. V.*; nördlich von der Station Loistritz, unmittelbar westlich von der Bahn am Waldrand auf einer Wiese, U., *H. V.* In einer Form, wie sie ähnlich auch am Gipfel des Gr. Falkenstein und des Lusen im Böhmerwalde vorkommt.

ssp. *austrobavaricum* Vollm. et Zahn, IX. Ber. d. Bayer. Bot. Ges., Münch. 1904 p. 29 in Dr. F. Vollmann, Neue Beobachtungen etc. Klardorf, hinterstes Moor gegen Wackersdorf, *H. V.*

ssp. *sciaphilum* Uechtr. Bildet den ersten Grad der Übergänge von *H. vulgatum* zu *H. levigatum* Willd. Gross-

berg, an sumpfiger Waldstelle Hu. (D.), *H. P.*; Hohengebrachinger Wald nahe der „Steinernen Bank“ und südöstl. davon, Hu. (T.), z^3 , *H. V.*; zwischen Loinsnitz und Klardorf, T., *H. V.*; feuchte Waldstellen hinter dem Dorfe Oder im Klardorfer Moor (nahe dem Westrande des grossen Weihers) in Gesellschaft von *H. levigatum*, *H. V.*; Scheibelberg, *H. V.*; Hoher Markstein an der „Linie“, U., *H. V.* in einer sehr schmalblättrigen, nur 25–40 cm hohen Form, die sich der var. *alpestre* der *ssp. vulgatum* nähert, jedoch ex loco *H. vulgatum* >> *levigatum* ist, aber infolge der an Nährstoffen armen, steinigen Unterlage klein und schwächig blieb.

nov. f. *rosulatifolium* Vollm. Rosette reichblättrig; Grundbl. stumpf, mukronat, elliptisch, grobgezähnt, unterseits und am Rande langzottig behaart; Stengelbl. ca. 4–5, rasch dekreszierend, lanzettlich bis schmallanzettlich.

An Felsen im Tale der Schwarzen Laber zwischen Vogelsang und Bruckdorf, W. J., *H. Poev.*

32. *H. umbrosum* Jord.

= *silvaticum* — *vulgatum*.

- ssp. umbrosum* Jord. Urgebirgsschlucht zw. Grünthal und dem Hohen Markstein, *H. V.*; Wald nördl. von Donau-stauf, *H. F.*; auf dem Scheibelberg, leg. Loritz, *H. B. G.*
- ssp. asperatum* Jord. Bergabhang oberhalb Niederwinzer, Kr., *H. Poev.* Kommt nach brieflicher Mitteilung H. Zahns genau ebenso bei Durlach in Baden vor.

33. *H. caesium* Fr.

ssp. bifidum Kit.

var. *bifidum* Kit. Felsen des W. Jura: Zwischen Dorf und Kloster Weltenburg, z^2 . *H. B. G.*, *H. F.*, *H. P.*, *H. V.* Dies ist die Pflanze, die einst Sendtner als *H. rupicolum* var. *Franconicum* bestimmte; Donauschlucht zw. Weltenburg und Kelheim, z^3 , *H. P.*, *H. V.*; hinter der Befreiungshalle an der Strasse nach Hienheim, z^3 , *H. P.*, *H. V.*; zw. Station Undorf und Dorf Eichhofen, *H. Poev.*; Drabafelsen bei Etterzhäusen, *H. P.*, *H. V.*; Osterfelsen bei Pielenhofen im Nabtal, z^3 , *H. P.*, *H. V.* (hier auch mit reicherer Be-

haarung der Basalblätter. Bei Zeitlarn im Regental, leg. Loritz (leider ohne nähere Angabe des Fundortes. Auf Urgestein: Kaisersweinberg gegenüber dem Tegernheimer Keller, leg. Loritz, *H. B. G.*

nov. f. valdefloccosum Vollm. Auch die Blattoberseite reichflockig. Am Fusse eines Felsens an der Strasse zw. Eichhofen und Undorf, W. J., *H. P.*

var. subcaesium Fr.*) Erste Waldblösse oberhalb der Heidervilla, rechts vom Wege nach Eulsbrunn, zusammen mit *H. praecox*, Kr., *H. V.*; Drabafelsen bei Etterzhausen, *H. Poev.*, *H. V.*, auch in einer, besonders nach dem Indument, zu incisifolium *H. Zahn* neigenden Ausbildung, *H. Poev.*

var. pseudoligocephalum *H. Zahn*, l. c. p. 1793. Etterzhausen, Drabafelsen, *H. V.* Pflanzen mit 6- bis 7köpfigem Stengel, die sich sehr den Var. bifidum nähern, aber geringere Beflockung zeigen. Sonst in: f. Ratisbonense *H. Zahn*, l. c. Kelheim, Felsen an der Strasse nach Hienheim, z³, *H. V.*; an der Bahn zw. Heidervilla und Etterzhausen, z³, hauptsächlich an der Nordseite der Felsen! *H. Poev.*, *H. V.*; Drabafelsen *H. Poev.*, *H. V.*; Felsen zw. Station und Dorf Eichhofen (!).

H. Sendtneri Naeg. (i. e. *H. ramosum* W. Kit. ssp. *Sendtneri* Naeg.) wird bei Prantl, Flora von Bayern, p. 537 für den Jura bei Regensburg angegeben. Worauf sich diese Angabe gründet, ist mir unbekannt; ich bezweifle vorerst die Richtigkeit dieser Notiz.

B. Aphyllopoda Godet, Čelak.

3. Rotte: *Tridentata* Fr.

34. *H. levigatum* Willd.

ssp. *tridentatum* Willd.

var. *levigatum* Willd. Bahnwärterhaus zw. Klardorf und Schwandorf, T., *H. V.*; zwischen Donaustauf

*) Gerade das bifidum-Material aus der Regensburger Gegend beweist klar, dass *H. bifidum*, *subcaesium* und *pseudoligocephalum* nur Varietäten einer Unterart sind, für die am richtigsten die älteste Bezeichnung, nämlich ssp. *bifidum* Kit. gewählt wird, unter die obige Varietäten zu subsumieren sind, eine Ansicht, in der mit mir nunmehr auch *H. Zahn* übereinstimmt.

und dem Hohen Markstein, *H. V.*; Waldsaum zw. Grossberg und Hohengebraching an mehreren Stellen, Hu. (Kr. u. T.), *H. P.*, *H. V.*

f. grandidentatum Uechtr. Östlicher Teil des Klardorfer Moores nahe den grossen Weihern, auch in Übergängen zum Typus, *H. P.*, *H. V.*; im Tale zwischen Wiesent und Brennberg, U., *H. F.*

ssp. *rigidum* Hartm. Klardorfer Moor mit *Rhynchospora fusca* und *Epipactis palustris*, in einer nicht ganz typischen Form, die sich nach Zahn „der var. *alpestre* Fr. Schultz nähert“. *H. V.*

35. *H. diaphanum* Fr.

ssp. *diaphanum* Fr. Hier jedenfalls = *rigidum* — *vulgatum*. Herb. der Frau Mary Spencer, mit der allgemeinen Angabe: „Regensburg 1897.“ Zwischen Loisnitz und dem Strebelweiher vor der Waldblösse nahe der Strasse, U., *H. V.* *H. levigatum* ssp. *rigidum* wurde zwar an dieser Stelle nicht beobachtet, dürfte aber wohl wie im benachbarten Klardorfer Moos so auch hier zu finden sein.

ssp. *calcigenum* Rehm. = *tridentatum* — *vulgatum*. Hohengebrachinger Wald, Hu. (Kr. u. T.), leg. Loritz, *H. B. G.* und Steinerne Bank bei Grossberg Hu. (Kr.), *z*², *H. V.*; zw. dem Hohen Markstein und Donaustauf, *H. V.* Man kann zweifeln, ob nicht die Pflanzen von letzterem Fundort richtiger zu *H. vulgatum* ssp. *sciaophilum* Uechtr. gezogen werden. Allein die Drüsenarmut der Blütenstiele, die mehr regelmässig dachziegelige Anordnung der Hüllschuppen sowie die (ex loco) mehr mit *levigatum* als mit *vulgatum* übereinstimmende Blütezeit bestimmt mich, ersterer Bestimmung den Vorzug zu geben.

4. Rotte: *Umbellata* Fr.

36. *H. umbellatum* L.

ssp. *umbellatum* L.

var. *genuinum* H. Zahn. Schatzberg bei Etterzhausen, *H. V.*; zwischen Heidervilla und Etterzhausen, *z*³, *H. V.*; Winzerer Höhen, *z*⁴, Schwabelweiser Berge,

z⁴, *H. F.*, *H. P.*; an der Strasse von Sinzing nach Eulsbrunn, T., in einer Übergangsform zu *f. coronopifolium*, *H. P.*; Berghang nördl. von Donaustauf, U., *H. V.*; Föhrenwald südl. der Station Gundelshausen im Donautal, l. Ufer, *II. Poev.*; Hohengebrachinger Wald unterhalb des Stolzenhofes, Hu. (T.), leg. Loritz, *H. B. G.*; Höfling bei Burgweinting, Hu. (T.), *H. V.*; Hafendamm in Regensburg, *H. V.*; Donauufer beim Kreuzhof, Hu. (D.), *H. F.*; Sandgrube bei der Mariaorter Brücke, Hu. (D.), *H. F.*; Bruderwöhrd, Hu. (A.), *H. M.*; Wiesen bei Lorenzen im Regental, A., *H. M.*; Regenufer bei Regenstauf, A., *H. V.*; Bahnkörper nördl. der Station Haidhof, *II. P.*, *H. V.*

Variiert in der Blattform:

f. coronopifolium Bernh. Südrand des Hohengebrachinger Waldes, Hu. (T.), *H. V.*; Marienstein bei Falkenstein, U., *H. V.*

f. linariifolium Wallr. Trockener, humusarmer Berghang nördl. von Donaustauf; auch beim Hohen Markstein, *H. F.* Wäldchen am Lausbuckel bei Roith, Hu. (D.), *H. Poev.*

f. serotinum Host. Keilstein, 31. VIII. *H. P.*; auch in einer Übergangsform zur typischen Blattgestalt vom gleichen Fundort und am nämlichen Tage gesammelt. *H. P.*

Die putierte,*) d. h. beim ersten Wiesenschnitt abgemähte Form der Wiesen, um Regensburg häufig, nimmt einen vom Typus ganz verschiedenen Habitus an. Da der Hauptstengel abgeschnitten wurde, entwickeln sich mehrere (oft zahlreiche) Seitenstengel von geringerer Höhe; die Blätter werden breiter, lanzettlich bis elliptisch, meist ganzrandig, die untersten stumpf; Blütenstand gabelig, traubig oder rispig.

So z. B. auf dem grasigen Damme des Donauhafens in Regensburg, *H. V.*; bei Höfling nächst Burgweinting, Hu. (T.), *H. Poev.*; bei Lappersdorf, Lorenzen und Regenstauf im Regental, A., *H. V.*; Irlbacher Moor hinter Station Wutzlhofen, *H. Poev.*; Klardorf, leg. Loritz, *H. B. G.*; bei Steinberg, östl.

*) putare, beschneiden.

von Klardorf, *H. P.*, *H. V.*; im Mühlthal bei Falkenstein, *U.*, *H. F.*

Eine ausgesprochene Schattenform ist: *f. chlorocephalum* Uechtr. Wälder bei Pielenhofen, *H. F.*
var. pervagum Jordan. Zwischen Tegernheim und Donaustauf. *H. F.*

5. Rotte: **Sabauda Fr.**

37. *H. Sabaudum* L.

ssp. silvestre Tausch (= *boreale* Fr.) Schlucht zwischen Ramspau und Karlstein, *U.*, *z*²; auch am Fuss des Berges nahe der Strasse, *H. V.*

Etwas gegen die folgende *ssp.* neigend: Bei der Heidervilla, leg. Loritz, *H. B. G.*; Wald östl. von Teublitz, *T.*, *H. V.*

ssp. sublactucaceum H. Zahn, l. c. p. 1917. Etterzhausen, *H. F.*, *H. P.*; zwischen Heidervilla und Etterzhausen, *H. V.*; Keilstein, *H. P.*; bei Hauzenstein, *U.*, leg. Graf Hugo von Walderdorff, *H. V.*; Wald hinter der Walhalla, *H. P.*; Wald und Waldrand östl. von Teublitz, *T.*, *H. P.*, *H. V.*; Hohengebrachinger Wald, *Hu.* (Kr. und *T.*); bei Grass „in nemorosis, montosis“, *Hu.* (*T.*), *H. B. G.*; Weintinger Wald, *Hu.* (Kr. u. *T.*), leg. Loritz, *H. B. G.*

f. chlorocephalum Uechtr. Wald zw. Ramspau und Ponholz, *T.*, *H. V.* Eine Form von geringer systematischer Bedeutung, zahlreiche Übergänge zum Typus an demselben Orte. Bei Kümmerformen bleibt die Hülle oft hell.

f. linearifolium Neilr. Bei Ramspau im Regental, *H. P.*; in nicht ganz typischer Ausprägung zw. Keilberg und Tegernheim im Walde sowie hinter Donaustauf. *H. F.*

Pflanzengeographische Bemerkungen.

Eine Musterung der im vorstehenden verzeichneten Arten und Formen wird die in der Einleitung aufgestellte Behauptung rechtfertigen, dass die Hieracienflora von Regensburg mit Berücksichtigung des Umstandes, dass das Gebiet nur Ebene und Mittelgebirgslandschaft ist, eine hervorragende Reichhaltigkeit zeigt.

Hier allein konnte bisher im rechtsrheinischen Bayern *H. Peleterianum*, dessen sonstige Verbreitung in den Westalpen, am Mittelrhein (Rheinpfalz), an ein paar Stellen in Thüringen und Sachsen, in Siebenbürgen und Südsandinavien liegt, daher hier auch *H. pachylodes* (= *Peleterianum* — *pilosella*) konstatiert werden, während auch ausserhalb Bayerns *H. calophyton* (= *cymosum* × *Peleterianum*), *H. Fürnrohri* (= *calophyton* × *pilosella*), *H. Mayeri* (= *Bauhini* × *pachylodes*) noch nicht beobachtet wurden, also bisher Unika sind. Auch das Vorkommen von *H. pilosella* ssp. *trichophorum* var. *Sedunense* f. *subpilosum* NP., das ich als *H. pachylodes* < *pilosella*, d. h. als einen Rückschlag von *pachylodes* nach *pilosella* deutete, hängt mit dem Vorhandensein von *H. Peleterianum* im Gebiete zusammen. Bezüglich *H. hybridum* (= *Florentinum* × *Peleterianum*), das Sendtner bei Donaufstau gefunden zu haben angab, ist derzeit ein sicheres Urteil nicht zu fällen.

Nicht minderes Interesse beansprucht *H. pratense* ssp. *brevipilum*. Bayern beherbergt von dieser Art die subsp. *pratense* (Alpen bis 1100 m!, Hochebene, Jura (spärlich), Muschelkalk und Keuper in Unterfranken), die subsp. *colliniforme* im Böhmerwald (von Kötzing bis zum Dreissessel nach Sendtner, Veg.-V. d. Bayer. W. p. 273 häufig; was ich in und aus

dem Böhmerwalde sah, gehört zu dieser subsp.), ferner ssp. *stenocephalum* und *subflaccidum* (südbayerische Moore). Die subsp. *brevipilum* dagegen in dem verborgenen Winkel hinter dem Tegernheimer Keller steht von allen anderen Unterarten in Bayern ziemlich weit entfernt, während die Vertreter der nämlichen Unterart bei N P. nur für Ostpreussen, Galizien, Siebenbürgen, Serbien und Dalmatien angegeben sind. Womit das Auftauchen dieser Pflanzen an unserer Stelle zusammenhängt, lässt sich vorerst nicht eruieren. An demselben Platze wächst auch *H. Prussicum* (= *pilosella* × *pratense*), gleichfalls neu für Bayern (bisher nur: Rheingebiet, Mecklenburg, Brandenburg, Ostpreussen, Schlesien, Böhmen, Niederösterreich).

Eine andere Gruppe ist diejenige, die sich an *H. cymosum*, eine wohl aus dem Osten stammende, gegenwärtig aber in Mitteleuropa in der Unterart *cymosum* weit verbreitete Art, anschliesst. Um Regensburg beweist *H. cymosum* durch seine Standorte an den sonnigen Hügeln des Donautales, ganz in Übereinstimmung mit seiner sonstigen Verbreitung in Bayern, seine Zugehörigkeit zu den xerophilen Florenelementen. Eben solche Standorte bevorzugen auch seine Verwandten, die einstweilen grösstenteils als Seltenheiten der bayerischen Flora zu bezeichnen sind: *H. canum* (*cymosum* × *pilosella*) sonst nur bei Eichstätt; *H. sciadophorum* (*auricula* × *cymosum*) früher im Isartal oberhalb München, nach Weiss, Schul- und Exkursionsflora von Bayern 1894, p. 278, dort verschwunden, bei Regensburg in der neuen ssp. *Petzianum*; *H. umbelliferum* (= *Bauhini* — *cymosum*) sonst nur bei Eichstätt; *H. Zizianum* (*cymosum* — *Florentinum*) ausserdem auf der oberen Hochebene und in der Rheinpfalz; *H. cymiflorum* (= *cymosum* > *pilosella*) allerdings in ganz anderer Ausprägung noch bei Wachenheim in der Rheinpfalz; *H. fallacinum* (= *H. Germanicum* = (*cym.* — *Florent.*) > *pilosella*) sonst nur Würzburg, Deidesheim. Ausschliesslich der Regensburger Flora gehört, abgesehen von dem oben erwähnten *H. calophyton*, nach dem gegenwärtigen Stande unserer Kenntnisse *H. Pöe-verleini* (= *canum* — *pilosella*) an; *H. subgermanicum* (= *fallacinum* — *pilosella*) und *H. hyperdoxum* = *pilosella* × *umbelliferum*) sind neu für Bayern.

Auch einfache Verbindungen der *Praealtina* teilt Regensburg nur mit wenigen bayerischen Orten, so besonders *H. Venetianum* (= *Florentinum* > *pilosella*) mit München. Neu für Bayern ist *H. Koernickianum* (= *auricula* × *Bauhini*),

das von Oberösterreich, Ostpreussen bekannt und in Russland häufiger ist. Auch *H. leptophyton* (= *Bauhini* > *pilosella*) wurde in Bayern lediglich bei Regensburg beobachtet, wo *H. Bauhini*, eine ost- und südosteuropäische („pontische“) Art nicht adventiven Charakter trägt, wie z. B. um München, sondern dereinst mit anderen xerophilen Arten, an denen das Donautal so viele erhalten hat, aus dem Osten eingewandert ist, was daraus erhellt, dass die Art der schwäbischen Alb vollständig fehlt.

Die von mir als *pseudeffusum* erklärten Pflanzen dürften auch in anderen Gegenden aufzufinden sein; wo *H. Bauhini* sich unter *H. Florentinum* mischt, eine Wahrnehmung, die ich an einer reichen Ansiedlung jüngsten Datums von *H. Bauhini* zu machen Gelegenheit hatte.*)

Das südosteuropäische, einem trockenen Steppenklima angepasste *H. echiodes* fehlt der Regensburger wie der bayerischen Flora überhaupt. Dafür, dass es jemals vorhanden war, bieten sich keine Anhaltspunkte, wenn auch für die Rheinpfalz (bei Wachenheim) *H. setigerum* (= *H. echiodes* > *pilosella*) nachgewiesen ist, dessen dortiges Vorkommen recht wohl mit jenem in Thüringen und Norddeutschland im Zusammenhange stehen kann.

Nicht so reichlich wie die *Piloselloiden* sind die *Euhieracien* im Gebiete vertreten und doch kommen auch hiervon pflanzengeographisch äusserst beachtenswerte Arten und Formen in Betracht.

Über *H. scorzonrifolium* habe ich mich früher geäussert,**) und habe keinen triftigen Grund von der damals geäusserten Auffassung des Vorkommens dieser Alpenpflanze als eines Glazialreliktes im Jura abzugehen, wenn ich auch gegenwärtig manche der in jener Publikation zur Begründung meiner Ansicht (S 107) aufgezählten Pflanzenarten nicht mehr als in jene Kategorie gehörig anerkenne.

H. umbrosum (= *silvaticum* — *vulgatum*) habe ich für Bayern zum erstenmal für die Münchener Flora konstatiert.†) *H. umbrosum* dürfte sich übrigens auch anderwärts finden, falls

*) Vgl. Ber. d. Bayer. Bot. Ges. in München IX. 1904: Neue Beobachtungen etc., p. 28.

**) Denkschr. der Kgl. Bot. Ges. in Regensburg VII. Bd. Neue Folge I. Bd. 1898, p. 105 ff.

†) Vgl. Ber. d. B. Bot. Ges. München IX. 1904, l. c. p. 29); daran schliesst sich das Vorkommen bei Regensburg in 2 subspecies.

die die beiden Stammarten scheidenden Hauptmerkmale genau beachtet werden.

H. silvaticum ssp. *praecox* (= *H. praecox* Schultz Bip.), bis jetzt nur für die Pfalz angegeben, ist nunmehr auch für das rechtsrheinische Bayern festgestellt, zugleich auch in der zwischen *silvaticum* und *bifidum* stehenden Form *fragile* Jord. (bisher nach Zahn Syn. p. 1781 in Znaim, Karpathen, Südwestfrankreich), was nichts Auffälliges hat, da ja *H. bifidum* an verschiedenen Stellen um Regensburg auftritt.

Sehr eigentümlich ist das geschlossene Auftreten von *H. caesium* ssp. *bifidum* in der Varietät *pseudoligocephalum* Zahn an der Nordseite der Jurafelsen. Zahn gibt (Syn. p. 1793) sie für die Kalkzone oberhalb Wien, für Hallstadt im südl. Oberösterreich und das Wallis an; ich sah sie im Kaisertal bei Kufstein und im Isartal bei Pullach südl. von München. Der unteren Hochebene scheint sie zu fehlen. Ob sie auch im nördlichen Jura verbreitet ist, muss die Zukunft lehren; einstweilen lässt sich über ihre pflanzengeographische Stellung kein definitives Urteil fällen.

Eine nicht genügende Beachtung dürfte in Bayern *H. diaphanum* (= *levigatum* — *vulgatum*) bisher gefunden haben. Neu für Bayern ist die oben konstatierte ssp. *calcigenum* (= *tridentatum* — *vulgatum*), während ich im Vereine mit Hrn. Prof. Petzi schon früher die Unterart *diaphanum* (ex loco = *Goticum* × *vulgatum* var. *alpestre* Uechtr.) für Rachel- und Lusengipfel im Böhmerwalde*) feststellte. Das Vorkommen letzterer Subspezies bei Regensburg (Klardorf) rechtfertigt sich dadurch, dass *H. tridentatum* hier in einer *rigidum*-artigen Form auftritt, die sich allerdings schon etwas der Varietät *alpestre* Fr. Schultz nähert, so dass *H. diaphanum* hier *H. rigidum* — *vulgatum* darstellt. Auch *H. vulgatum alpestre* Uechtr. und die im Bayerischen Walde verbreitete Varietät *melaneilema* von *H. auricula* sind bei Klardorf anzutreffen, Erscheinungen, die auf enge Beziehungen der floristischen Verhältnisse jener Gegend zu der Flora des eigentlichen Bayerischen Waldes hindeuten.

*) Vgl. Mitt. der Bayer. Bot. Ges. Nr. 19, p. 196.

Verzeichnis der neu aufgestellten Namen.

	Seite
Hieracium caesium spp. bifidum var. bifidum f. valdefloccosum	92
„ cymiflorum ssp. tubulatum	73
„ Florentinum ssp. obscurum var. superfastigiatum	76
„ Fürnrohri	72
„ Mayeri	81
„ Pöeverleini	75
„ Prussicum ssp. Tegernheimense	71
„ sciadophorum ssp. Petzianum	75
„ vulgatum ssp. sciaphilum f. rosulatifolium . . .	91
„ vulgatum ssp. vulgatum f. ovalifolium . . .	90

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Hoppea - Denkschriften der Regensburgischen Botanischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1905

Band/Volume: [1905_9](#)

Autor(en)/Author(s): Vollmann Franz

Artikel/Article: [Die Hieracienflora der Umgebung von Regensburg 61-99](#)