Das Sammlungsmaterial der Gattung *Hieracium* (Asteraceae) im Herbarium des Museums Wiesbaden

GÜNTER GOTTSCHLICH

Hieracium, Asteraceae, Herbarium, Revision, Exsikkatenmaterial, Typusbelege, nom. nov.

K u r z f a s s u n g : Die *Hieracium*-Sammlungen im Herbarium des Museums Wiesbaden (WIES) wurden einer Revision unterzogen. Die Sammlungen umfassen 391 Belege in 106 Arten, unter Einbeziehung von bis zur Unterart revidierten Belegen 166 Taxa. Als wertvollste Teilsammlung erwies sich das Vorhandensein des Exsikkatenwerkes FRIES & LAGGER: Supplementum ad Hieracia Europaea exsiccata, ed. 1872, welches nur für wenige große europäische Herbarien nachgewiesen ist. Darin konnten sieben Typusbelege eruiert werden. Um für *Pilosella dichotoma* einen korrekten Namen unter *Hieracium* zur Verfügung zu haben, wurde eine Neubenennung vorgenommen: *Hieracium neodichotomum*.

The *Hieracium* collections in the herbarium of the Museum Wiesbaden

Hieracium, Asteraceae, herbarium, revision, exsiccata, type specimens, nomen novum

A b s t r a c t: The *Hieracium* collections of the Museum of Wiesbaden (WIES) are revised. The collections contain 391 specimens in 106 species (166 taxa incl. subspecies). The most valuable part of these collections are the exsiccata of Fries & Lagger: Supplementum ad Hieracia Europaea exsiccata, ed. 1872, which exist only in few greater European herbaria. Within these exsiccata seven type specimens could be detected. To have a correct name for *Pilosella dichotoma* under *Hieracium* a nomen novum is established.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	26
2	Material und Methoden	27
3	Ergebnisse	28
3.1	Herkunft der Belege	28
3.1.1	Zeitliche Herkunft	29
3.1.2	Geografische Herkunft	30
3.2	Die Sammler	31
3.3	Exsikkatenmaterial	33
3.4	Taxonomisches Inventar	38
3.5	Typus-Belege	41
3.6	Daten zur Hieracium-Floristik für Hessen und Rheinland-Pfalz	44
4	Danksagungen	47
5	Literatur	47

1 Einleitung

Mit ca. 1.000 Arten und an die 10.000 Unterarten gehört die Gattung *Hieracium* L. (Habichtskraut, Asteraceae) zu einer der Großgattungen der Blütenpflanzen (Abb. 1).



Abbildung 1: *Hieracium murorum* L., Typus-Art der Gattung; Foto: G. Gottschlich. Figure 1: *Hieracium murorum* L., species type of the genus; photo: G. Gottschlich.

Vorherrschende Apomixis in der Untergattung *Hieracium* bereitet ihrer taxomischen Gliederung erhebliche Schwierigkeiten. Hinzu kommt, dass die Original-

sammlungen wichtiger Monographen (Nägeli, Peter, Zahn) größtenteils verlorengegangen oder weit verstreut sind, so dass deren Neubeschreibungen nicht mehr oder nur mit mühsamer Nachsuche an Typusmaterial verifiziert werden können.

Die Bearbeitung der Gattung *Hieracium* für die in Arbeit befindliche "Flora des Taunus" ließ es angezeigt erscheinen, auch in den Naturhistorischen Sammlungen des Museums Wiesbaden (WIES) nach relevantem Material zu suchen, zumal die Vorgaben für dieses Projekt auch das Zitieren alter Taunus-Belege vorsehen. Auch im Rahmen langfristig angelegter Revisionsstudien der Gattung *Hieracium*, im Zuge derer schon viele Herbarien ausgewertet wurden (vgl. u. a. GOTTSCHLICH 1990, 2004, 2007a,b, 2009, 2016a,b,c, 2017), bot sich eine Revision der Sammlung im Herbarium WIES an.

2 Material und Methoden

Die *Hieracium*-Belege des Herbariums Wiesbaden sind auf mehrere Einzelsammlungen verteilt (HODVINA in litt.):

- Allgemeines Herbar, begründet von Friedrich Albert Pompejus von Arnoldi (1787-1839)
- EH Ergänzungs-Herbar
- N1 Nassauisches Herbar 1 angelegt von Arnoldi
- N2 Nassauisches Herbar 2 angelegt von Rudio/Fuckel
- N3 Nassauisches Herbar 3 angelegt von Vigener
- N4 Nassauisches Herbar 4 angelegt von Herget
- VH Vigener-Herbar
- VZ Vigener Zusätze

Aus diesen Teilsammlungen konnten insgesamt 391 Belege revidiert werden. Die Zahl ist nicht identisch mit der Zahl der ausgeliehenen Belege, da einerseits Dubletten nicht gesondert als Datensatz erfasst wurden, andererseits Mischbelege aufgeteilt wurden.

Die Daten der Belege wurden elektronisch erfasst und die oftmals nur kurzen Fundortangaben mit den zugehörigen übergeordneten geografischen Einheiten (Land, Landkreis, Grundfeldnummer) soweit möglich ergänzt. Typus-Belege (vgl. Kap. 3.3.2) wurden mit Protolog-Zitat versehen. Taxonomisch oder aus anderen Gründen wichtige Belege wurden fotografiert. Desgleichen wurden zahlreiche Herbaretiketten für die Handschriften- und Schedensammlung des Verfassers fotografiert. Einige Seltenheiten zeigt Abbildung 2.

Die Nomenklatur richtet sich nach Buttler (2016), für außerhalb Deutschlands vorkommende Arten nach Euro+Med (2006); soweit es dort allerdings Arten der von *Hieracium* abgetrennten Gattung *Pilosella* betrifft, werden diese hier unter *Hieracium* angeführt.



Abbildung 2: Ausgewählte Herbaretiketten.

Figure 2: Selected herbarium labels.

3 Ergebnisse

3.1 Herkunft der Belege

Den Grundstock für das heutige Herbarium WIES legte Arnoldi, 1829 Mitbegründer und langjähriges Vorstandsmitglied des Vereins für Naturkunde im Herzogthum Nassau. Quantitativ an zweiter Stelle ist das Herbarium des Apothekers Anton Vigener (1840-1921) zu nennen, der die Sammlung von 1876 bis zu seinem Tode 1921 betreute. Mit 17.000 Belegen steuerte er mehr als ein Viertel zu der heute 65.000 Belege umfassenden Sammlung (Phanerogamen: 44.000 Belege) bei.

Setzt man die Zahl der Hieracium-Belege im Herbarium WIES (391) ins Verhältnis zur Gesamtzahl der Phanerogamen-Belege dieses Herbariums (44.000), hat die Gattung nur einen Anteil von nicht einmal 1 %. Das ist im Vergleich zu

anderen Herbarien wenig, lässt sich aber dadurch erklären, dass die Aufsammlungen größtenteils vor Erscheinen der großen Monographien (NÄGELI & PETER 1885, 1886-89; ZAHN 1900-1902, 1906, 1921-23, 1922-38) getätigt wurden, die der zuvor als besonders schwierig, ja als "crux et scandalum botanicorum" eingeschätzten Gattung erst wieder Interesse verschafften.

3.1.1 Zeitliche Herkunft

Wie leider häufig zu beobachten, sind Herbarbelege aus dem frühen 19. Jh. oftmals mangelhaft beschriftet. So fehlen auch auf fast der Hälfte der *Hieracium*-Belege in WIES Angaben zum Sammeldatum (Abb. 3). Der älteste datierte Beleg stammt vom 6.5.1822 und wurde von Baron Friedrich August Marschall von Bieberstein gesammelt, wahrscheinlich sogar im Kaukasus (eine Ortsangabe fehlt). Viele der

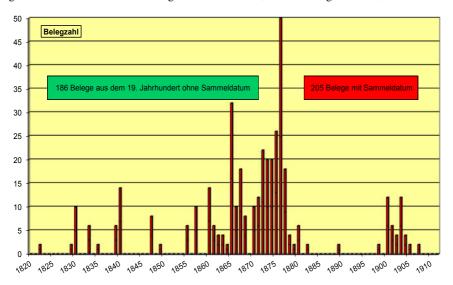


Abbildung 3: Zeitlicher Verlauf der Sammelaktivitäten.

Figure 3: Time course of collection activities.

nicht datierten Belege dürften aus der ersten Hälfte des 19. Jh., einige vielleicht sogar noch aus dem 18. Jh. stammen, die Lebensdaten einiger Sammler lassen dies vermuten. Die Zugänge von 1830 sind dem früh verstorbenen Förster Carl Friedrich Ferdinand Genth (1810–1837) zu verdanken. Es handelt sich jedoch nur um Aufsammlungen aus dem Botanischen Garten Gießen ("ex h. b. Giessensi"). Die Zugänge von 1840 stammen von dem Arzt Heusinger von Waldegg (1819–1859). Wie Abbildung 2 zeigt, liegt für das Herbarium Wiesbaden zwischen 1860 und 1880 eine Blütezeit der botanischen Aktivitäten vor. Der zweithöchste Jahreszu-

gang von 1865 verdankt sich Tauschmaterial, das von dem schlesischen Botaniker Richard Fritze (1841–1903) stammt. Zum Maximum an Zugängen von 1876 trugen mehrere verschiedene Botaniker bei. Danach ebben die Zugänge ab, um im ersten Jahrfünft des 20. Jh. nochmals anzusteigen. Es sind dies fast ausnahmslos Aufsammlungen von Vigener. Nach 1914 gelangten nur noch drei *Hieracium*-Belege in das Herbar, der letzte 1991 (in Abb. 2 nicht dargestellt).

3.1.2 Geografische Herkunft

Die geographische Aufschlüsselung zur Herkunft der Belege zeigt Tabelle 1. Erwartungsgemäß stammt ein nicht unerheblicher Teil der Aufsammlungen aus dem ehemaligen Herzogtum Nassau bzw. der nachfolgenden preußischen Provinz Hessen-Nassau (in der Tabelle jetzt unter Hessen und Rheinland-Pfalz). Alle übrigen Herkünfte verdanken sich einem dichten Netz von Tauschbeziehungen (s. 3.3). Hervorzuheben sind, wie in anderen Herbarien oft auch festzustellen, zahlreiche Tauschbelege aus den Sudeten und den Alpen. Außereuropäisches Material fehlt hingegen.

Tabelle 1: Herkunft der Belege Figure 1: Source of the documents

Relaien	1	Frankreich	35
Belgien	•		
Dänemark	1	Italien	16
Deutschland	127	Kroatien	2
davon		Niederlande	1
Baden-Württemberg	6	Norwegen	7
Bayern	7	Österreich	37
Brandenburg	8	Polen (ehem. Ostpr., Schlesien)	24
Hamburg	1	Rumänien	5
Hessen	37	Russland (ehem. Ostpreußen)	2
Mecklenburg-Vorp.	2	Schweden	16
Niedersachsen	1	Schweiz	62
Nordrhein-Westfalen	11	Serbien	1
Rheinland-Pfalz	32	Slowenien	1
Sachsen	6	Tschechien	20
Sachsen-Anhalt	3	Ukraine	1
Thüringen	6	?	32
?	7	Gesamtzahl	391

3.2 Die Sammler

Das untersuchte *Hieracium*-Material wurde von 129 Sammlern zusammengetragen (Tab. 2). Zu den Sammlern des Allgemeinen Herbars und des Ergänzungsherbars hat bereits Hodvina (o. J.) eine Liste auf der Homepage des Museums Wiesbaden publiziert. Nach der Gesamtauswertung aller Teilherbare kann diese

Tabelle 2: Liste der *Hieracium*-Sammler (* = nicht bei Hodvina (o. J.) erwähnt)
Table 2: List of the *Hieracium* collectors (* not mentioned by Hodvina (undated))

*Ablborgor E	Heiland, K.	*Sanio, C.
*Ahlberger, F.		
*Almquist, S.	Heinhold	Sauter, A.
Arnoldi, F. A. P. v.	Heldreich, T. H. H. v.	Sauter, A. E.
*Außerdorfer, A.	Herget	*Scheutz, N. J.
Bach, M.	Herrenkohl, F. G.	*Schlickum, A.
*Bamberger, G.	Heusinger v. Waldegg, J.	*Schlickum, J.
Barth, J.	*Hieronymus, G.	Schmidely, A. I. S.
*Berndes, W.	Hinterhuber, R.	Schmidt, A. W. F.
*Bernhard, G.	*Höger, A.	Schneider, G.
*Bertram, W.	*Hohenacker, R. F.	*Schöpke, W.
*Bieberstein, F. A.	Hornung, E. G.	*Schütz, H.
*Billensteiner, H.	*Huter, R.	Schultz, C. H.
*Blytt, A.	*Insenga, I.	*Schultz, F. W.
Boedeker, C. H. D.	*Jabornegg, M. v.	Seeger, C. I.
*Bordère, H.	*Jacob, B.	*Sieber, W.
*Borkhaid	*Karo, F.	*Simkovics, L. P.
Brittinger, C. C.	Kemmler, C. A.	*Sjöstrand, G. M.
*Burle, E. A.	Kerner, J. A.	Sonder, O. W.
*Caflisch, F.	Koch, W. D. J.	Spieß, C.
*Cavallius, C. G. H.	*Lagergren, J. G.	Spitzel, A. v.
*Christener, C.	Lagger, F. J.	Stengel, F.
*Cotet, C.	*Lange, J.	Stock
*Dähler, G.	Lejeune, A. L. S.	*Straehler, A.
Dolliner, G.	*Lenormand, R.	Thomas, A. L. E.
*Dungern, O. v.	*Loret, H.	Timothée, J.
Frank, J. C.	*Luykens	*Tommasini, M.

Tabelle 2, Fortsetzung Table 2, continued

*Fries, E. M.	*Mann, W. B.	*Trautmann, C.
Fritze, R.	*Martin, C.	Treffer, G.
*Fuss, M.	*Marx	*Uechtritz, R. v.
Gander, H.	Meyer, W.	Vigener, A.
*Geisenheyner, L.	Milde, J.	Villars, P.
Genth, C. F. F.	*Neubaur, F.	Wagner, J.
*Gisler	*Norman, J.	*Westöö, O.
*Golenz, J.	*Oberleitner, F.	*Wiesbaur, J.
*Grantzow, C.	Oborny, A.	Winkler, F.
*Grenier, M.	*Pančić, F.	Wirtgen, P. W.
*Grisebach, A.	*Peck, F.	Wodopicz, M.
Groh, E.	Petter, F.	Wolf, F. O.
Gutheil, H, E.	Rehsteiner, F. C.	*Woynar, J.
*Guthnik, H. J.	*Reichardt	*Zimmermann, F.
Halácsy, E. v.	Römer, A.	*Zimmermann, J.
*Hatzmann, F.	Rüling	*Zollikofer, G. K.
*Hausmann	Ruhmer, G. F	
*Haussknecht, H. K.	*Sandoz, J.	

Liste nun allein für die Gattung *Hieracium* um 74 Sammler (57 %) erweitert werden. Die bisher nicht erfassten Sammler sind in Tabelle 2 mit * gekennzeichnet. Für den Verfasser, der in den vergangenen 30 Jahren *Hieracium*-Studien in zahlreichen deutschen und europäischen Herbarien durchgeführt hat, war es auch überraschend, Material vieler Sammler, vor allem aus der Schweiz, vorzufinden, das man sonst kaum in deutschen Herbarien findet. Dies lässt sich teils wohl auf Vigeners Kontakte zurückführen (vgl. die biographischen Angaben bei Kadesch 1922; Hodvina 2005), hängt andererseits aber auch mit dem zweijährigen Aufenthalt des Arztes und Botanikers Heusinger von Waldegg in Basel zusammen.

Die hohe Zahl der Sammler ist dadurch zu erklären, dass bereits der erste Direktor des Vereins für Naturkunde im Herzogthum Nassau, Arnoldi, umfangreiche Tausch- und Ankaufsaktivitäten entfaltete. Auch Vigener und Heusinger von Waldegg waren Teil eines dichten Netzes von Tauschpartnern.

3.3 Exsikkatenmaterial

Exsikkate sind herbarisierte Serien gleicher Sippen, die mit gedruckten Etiketten zum Verkauf oder Tausch angeboten werden. Die Blütezeit des Exsikkatenwesens lag in der zweiten Hälfte des 19. Jh. 78 *Hieracium*-Belege (20 %) des Wiesbadener Herbars sind derartige Exsikkate. Vertreten sind die Exsikkaten (in Klammern Anzahl der Belege)

- Wiener Botanischer Tauschverein (8)
- Schultz: Herbarium Normale (1)
- Hohenacker: Arznei und Handelspflanzen (1)
- Petter: Flora Dalmatica Exsiccata (1)
- Reichenbach: Flora Germanica Exsikkata (6)
- Wirtgen: Herbarium Planta selecta critica (2)
- Fries & Lagger: Supplementum ad Hieracia Europaea exsiccata (59)

Da abgesehen von den Friesschen Exsikkaten jeweils nur wenige Belege dieser Serien vorhanden sind, lässt sich schließen, dass diese nicht gezielt gekauft oder eingetauscht wurden, sondern als Beigaben den Weg ins Wiesbadener Herbar gefunden haben.

Den wohl wertvollsten Teil der Hieracium-Sammlung stellen die Belege des Exsikkaten-Werkes "Supplementum ad Hieracia Europaea exsiccata" dar, die von E. M. Fries und F. J. Lagger herausgegeben wurden. Der schwedische Botaniker Elias Magnus Fries war einer der wichtigen Monographen der Gattung in der Mitte des 19. Jh. (Fries 1848, 1862). Zum näheren Verständnis seiner Artauffassung gab er zusammen mit dem aus Münster stammenden, aber im Wallis tätigen Arzt und Botaniker Franz Joseph Lagger die Exsikkatensammlung "Hieracia Europaea Exsiccata" heraus (FRIES & LAGGER 1862-65). Ihr folgte in zwei Auflagen noch ein Supplement (Fries & Lagger 1871, 1872). Ein Beispiel daraus zeigt Abbildung 4. Das Supplement ist nur für sehr wenige, dafür aber umso bedeutendere Herbarien nachgewiesen: Berlin (B, im 2. Weltkrieg vernichtet), Kopenhagen (C), Leiden (L), St. Petersburg (LE), Paris (P) und Wien (W) (STAFLEU & COWAN 1976). Den Exsikkaten war in doppelter Ausführung ein gedrucktes Verzeichnis beigegeben, deren eines man zerschneiden und die dann erhaltenen Stücke als Etiketten den Belegen beifügen konnte. Das zweite konnte als Übersicht abgeheftet werden. Es ist in WIES noch vorhanden (Abb. 5). Daraus ist ersichtlich, dass es sich um die zweite Auflage des Supplements handelt. Alle Belege sind gut erhalten. Einige erwiesen sich als Typen, da sie späteren Neubeschreibungen zugrunde lagen (s. 3.6). Tabelle 3 zeigt das Ergebnis der Revision dieser Exsikkaten.



Abbildung 4: $Hieracium\ iteophyllum\ (Fries No. 140*)$ aus dem Herbarium Wiesbaden; Foto: G. Gottschlich.

Figure 4: $Hieracium\ iteophyllum\ (Fries\ No.\ 140^*)$ of the herbarium Wiesbaden; photo: G. Gottschlich.

Supplementum ad Hieracia Europaea exsiccata.

- Pilosella communis velutina. Epicr. p. 12: Hier. velutinum. Hogetach. Helvetia in monte Semproni. Legit Fr. Lagger.
- Pilosella acutifolia, Griseb, nec Vill, teste R.v. Uechtritz. Cfr. 31.
 Silesia ad margines agrorum ad Kleinberg prope Breshou.
 Mihi dubium! Legit R. v. Uechtriti.
- b. Pilosella pratensis v. angustifolia, Wallr. Epicr. p. 23,
 Silesia prope Bresslau. Legit R. v. Uechtritz.
- b. Pilosella aurantiaca, var. Epier. p. 25. Hier. Hinterhuberi. Schultz. Helvetia in monte Hungerberg, Decurize Gombensis. Legit Fr. Lagger.
- Pilosella aurantiaca v. bicolor Koch Epicr. p. 25.
 Tyrolia in alpibus vallis Mühlwald. Legit Rev. Auszerdorfer.
- Pilosella petrea, Frico. Epicr. p. 28.
 Servia in graminosis, apricis montis Kupernik.
 Aug. Legat Dr F. Panciè.
 Specimina typia capitalis minoribus, arque norem, um poram resoluta.
- bis. Pilosella dichotoma, n. np.
 Gottlandia, Falholmen ad Ahr, par. Fleringe,
 Legit Osc. Westiol.

 Republican, sumpon stolonierum, radice discorta perpendicalet.
- a. Pilosella florentina. All. Epicr. p. 29.
 Gallia. "Coteany de H. mery, Gap", Legit E. A. Burle.
- b. Pilosella florentina. All. Locis graminosis ad Isontium amnem prope oppidum Görlitz. Legit Eques v. Tommasini.
- Pilosella Pavichii. Heuff. P. Fussiana. Schur. — Epier. p. 30. Transsilvania in saxosis subalpinis. Legit M. Fuss.
- Pilosella pravaito-pilosella. R. v. Uechtritz.
 Silesia ad margines fossarum ad Kleinberg.
 Cfr. 17. supra.
 Lians shumrini. es Cel. Uechtritz planta bybrida.
- Pilosella hyperborea, v. Gotlandica. Epice. p. 32.
 Gotlandia ad Hesale. Legit Osc. Wested.
 Typica data in Berli. Stemati.
- b. Pilosella glomerata? Frod Epier. p. 35, var, Gallia. Communic. M. Grenier.

Hieracia vera.

 b. Hierarium hispidum elatius. Fr. Epier p. 49.
 Tyrolia, Virgen ad arborum terminum. Legit Cel. Gander.

- Hieracium incisum, Hoppe. Epier. p. 62, Helvetia, Canton Uri in alpe Waldnacht. Leg. Fr. Lagger. Non Koch.
- b. Hieracium dentatum, Hoppe, Epicr. p. 62.
 Helvetia in Eginenthal solo calcareo-micacco.
 Legit Fr. Logger.
- 37. c. Hieracium villosum L. v. simplex. Epier. p. 64. H. pilosum Schleich, teste Lagger, Helvetia, Bounondon in pago Friburgensi. Legit Fr. Lagger.
- e. Hieracium Scorzonerifolium, Vill. Epier, p. 65, var. calvum. G. G. H. flexnosum. Kit. Helvetia, Longeraux locis rupestribus. Legit Cl. Cotet.

Hos at sequent videntity versus H formation Kit, at amnine diverse at M halastics, sub-has nomine prior date

- 38. d. Hieracium Scorzonerifolium v. Burlei.
 Gallia, Col de glaise pres Gap. Legit E. A.
 Burle.
- e. Hieracium Scorzonerifolium v. Gisleri. Lagger. Helvetia, Waldmacht, Canton Uri in glareosis, excunte Inlio. Legit Cel. Gider.
- Hieracium stuppeum Reichenh. Epicr. p. 68.
 In Dalmatia lectum ad finem Octobris, inde forma secundaria, detonsa. Legit M. Wodopic., communicavit P. Ascherson.
- Hieracium glaucum, All. Epier, p. 68. H. saxatile. Jacy. pro parte.
 Austria inter fragmenta calcarea ad Baden. Leg. Cel. Dr Reichardt.
- b. Hieracium saxetanum. Epice, p. 69, v. humile, Helvetia, Canton Freyberg, Marlon in alveofluminis Saaur. Legit Fr. Lagger.
- c. Hieracium Bupleuroides v. Schenkii. Grüezb. teste Tommorini.
 In saxosis silvatieis montis Kokusch (alt. 1900) in tractu Gabischie. Legit M. v. Tommasini.
- 69. Hieracium rupestre. All. Epice, p. 81. non Willd, nec Koch. Gallia, Hant. Alp. I.a Boulongeon pre Ballard. Legit E. A. Burle.
- ter. Hieracium lacerum. Epicr. p. 86. var. i sp-gratum. H. humile var. Iurat.
 In rupibus calcareis montis Lindau. Legit Cl. Oberleitner. Communicavit heratska.
- 72. bis. Hieracium vietum characteribus H. rupicolas proximum, sed habitu diversum, forte atypicum foliis radicalibus emarcidis. In Finnarkia haud raro. Legit J. Norman.
- Hieracium pallidum. Bie. Epicr. p. 83, var. aretica. Fr. In Finnarkia Norvegica. Legit J. Norman.
- Hieracium saxifragum. Fr. Epicr. p. 87, forma typica.
 In rupibus ad Upsaliam. Legit E. Fries.

Abbildung 5: Begleitblatt zum Supplementum ad Hieracia Europaea exsiccata ed. 2 (1872). Figure 5: Summary list to Supplementum ad Hieracia Europaea exsiccata ed. 2 (1872).

- b. Hieracium Onosmoides. Fr. Epicr. p. 87. Locis rupestribus ad Christianiam Norvegiæ. Legit A. Blytt.
- e. Hieracium murorum L. forma quae H. Lingenfeldii. C. H. Schultz.
 Gallia, Besançon roule de Mazze. Legit M. Grenier.
- d. Hieracium murorum forma qua H. Pollichiæ. C. H. Schults.
 Austria circa Idriani. Legit Dollinor, commun. M. v. Tommarini.
- 85. e. Hieracium murerum forma quæ II. præcox.

 C. H. Schultz. at insignior!

 Gallia, coteanx de Besançon. Legit M. Grenier.
- Hieracium Planchonianum, Timb. et Loret l. c. Gallia, in rupibus dolomiticis prope Viol-le-fort. Legit II. Loret.
- bis. Hieracium integrifolium Lange. Fl. Dan. t. 2651.
 Jutlandia in dumetis inter Gudbjerg et Refstrup. Communicavit J. Lange.
- Hieracium transsilvanicum. Epicr p. 98. v. nudicaule.
 In alpibus Transsilvanice. Legit M. Fass.
- Hieracium vulgatum. Fr. Epicr. p. 98.
 Smolandia, Wexio. Legit N. J. Scheutz.
- 96 c. Hieracium vulgatum, Insus, qui H. hæmatodes. Vill. in herb. Willd. Gallia in monte Bregille. Legit M. Grenier.
- 96, d. Hieracium vulgatum forma nemorosa. In nemoribus Suecize passim.
- Hieracium fasciculare v, reductum. Epicr. p. 100.
 Norvegia prope Christianam. Legit A. Blytt.
 Ferma spica ramazacima in Resh. Natm. XI. 10.
- 2105. Hieracium H. epimedio accedens, at in vero folia rigida, basi distincte attenuata, petiolo auricalato-amplexicanti. Tyrolia in alpibus schistosis calcareis vallium Ahru, Mohlwald et Lappoch. Legit C. Ausseedorfer.
- Hieracium juranum. Epicr. p. 104.
 Helvetia ad pedes montis Vetterhorn. Legit Ch. Christiner.
- Hieracium e tribu II. italici. Epicr. p. 109. Caranthia locis apricis silvaticis. Communicavit v. Tommasini.
- Hieracium Incidum, Guss. Epicr. p. 110.
 Sicilia in moute Gallo. Legit J. Insenga.
- 129, e. Hieracium tridentatum. Fr. Nov. ed. I. p. 77, (1819). Epicr. p. 115. luzus pseudophyllopodus. Olandia ad Thorslunda. Legit G. M. Sjötrand.

- Hieracium Preuanthoides * ramigerum. Fr. Symb. p. 161.
 Gallia ad Gap. Legit E. A. Burle,
- 135. bis. Hieracium riphaeum. v. Uschtr. Silesia in montibus riphaeis. Communic. R. v. Uschtritz.
- 136. Hieracium elatum? * leptocephalum. Norvegia, Nordmarken prope Christianiam. Leg. A. Blutt. Yalis reselti a type in Berl. Norm. data espitalis infuntis. Ashanis matrix attrium atra.
- 138. b. Hieracium hirsutum. Tausch. Epicr. p. 122. H. nyrianthum. Scheele. Gallia Hautes Pyrences ad Gedre. Legit Bordere.
- Hieracium corymbosum var. microcybe. Epicr. p. 123.
 Vermelandia ad Liljedal. Legit J. G. Lagergren.
- 140. ** Hieracium praelongum. Lindeb. Norvegia Nordmarken prope Christianiam. Legit. A. Blytt.
- 140. * Hieracium salicifolium. Fr. Norvegia prope Christianiam. Legit A. Blytt. Ilut a ptisiaira II. corrabasa Tpite. sidaur diversum.
- 142. bis. Hieracium augustatum. Fr. Symb. p. 183; sub H. crocato. Jemilandia, Areskutan. Legit S. Almquist.
- 151. bis. Hieracium pseudoeriphorum. Loret et Timb. in Bull. Bot. Fr. V. p. 616. Gallia, Ax (Ariege) locis petrosis. Legit H. Loret.
- 152. Hieracium eriophorum. L. Amana. Epicr. p. 1522. Gallia ad La Teste de Buch. Communicavit. R. Lenorumond. Teamus sideir in B. embliatum.
- 153. e. Hieracium brevifolium. Taush. Epicr. p. 132. Forma elatior. Istria in valle umbrosa Percidol. Legit M. v. Tommasini.
- Hieracium Friesii Hartm. secundum specimina a me communicata. Epier. p. 137.
 In Jemtlandia. Legit Sv. Almqvist.
- Hieracium restivum. Epicr. p. 137.
 Norvegia in Bogstadas prope Christianiam.
 Legit A. Blytt.
 Sale boc nomine sendantar formus augustifolis II. pothici?

Stenothees.

 Hieracium staticifolium. Vill. — Epier. p. 140. Helvetia. Lacey in pago Vaudensi. Sept. Legit Fr. Lagger.

Aracium.

I. Hieracium paiudosum L. — Crepis Tinsch, Gestricia Succioe ad Valbo. Legit K. Fr. Thedenius.

Abbildung 5, Fortsetzung.

Figure 5, continued.

Tabelle 3: Revisionsergebnis der Fries-Exsikkaten

Table 3: Revision of the Fries exsiccata

1*	Nr.	Name des Exsikkatbeleges	Revisionsergebnis	Typus
17* P.acutifolia Griseb. nec Vill. 18.b Pilosella pratensis v. angustifolia 18.b Pilosella pratensis v. angustifolia 190 P.aurantiaca v. bicolor 190 H.fuscum ssp. auriculifiorum Nägeli å Peter 191 H.fuscum ssp. chrysanthes Nägeli å Peter 192 P.petraea 193 H.alpicola ssp. glandulifolium Nägeli å Peter 194 H.alpicola ssp. glandulifolium Nägeli å Peter 195 H.neodichotomum Gottschl. 196 H.piloselloides Vill. ssp. piloselloides 197 H.piloselloides Vill. ssp. piloselloides 198 P.pavichii 198 H.pavichii Heuff. 199 H.praealto-pilosella 199 H.praealto-pilosella 199 H.praealto-pilosella 190 H.praealto-pilosella 190 H.praealto-pilosella 191 H.praealto-pilosella 192 P.hyperborea v. gotlandica 193 H.piloselloides ssp. gotlandicum (Fr. ex Nägeli å Peter) Zahn 194 H.pilosum ssp. coarctatum Nägeli å Peter 195 H.incisum 196 H.pilosens Waldst. å Kit. ssp. pallescens 197 H.villosum v. simplex 198 H.pilosens Waldst. å Kit. ssp. pallescens 198 H.dentatum 199 H.pilosum ssp. comatulum (Nägeli å Peter) Gottschl. + H.cf. dentatum Höppe 199 H.pilosum v. simplex 199 H.pilosum ssp. comatulum (Nägeli å Peter) Gottschl. 199 H.seorzonerifolium v. burlei 199 H.seorzonerifolium v. burlei 199 H.seorzonerifolium v. gisleri	1*	P.communis *velutina	H.velutinum Hegetschw.	
Pilosella pratensis v. angustifolia H.caespitosum Dumort. ssp. caespitosum H.fuscum ssp. auriculiforum Nägeli & Peter	6.b	H.hispidum elatius	H.bocconei Griseb. ssp. bocconei	
P. Aurantiaca v. bicolor H. fuscum ssp. auriculiflorum Nägeli & Peter ja W. P. petraea H. Alpicola ssp. glandulifolium Nägeli & Peter Jahr H.	17*	P.acutifolia Griseb. nec Vill.	H.iseranum (R.Uechtr.) Zahn	
20.b Paurantiaca var. H.fuscum ssp. chrysanthes Nägeli & Peter ja P. petraea H.alpicola ssp. glandulifolium Nägeli & Peter H.alpicola ssp. glandulifolium Nägeli & Peter H.alpicola ssp. glandulifolium Nägeli & Peter H.neodichotomum Gottschl. ja P. petraea H.piloselloides Vill. ssp. piloselloides P. p. piloselloides P. p. piloselloides H.piloselloides Vill. ssp. piloselloides P. p. pavichii H.pavichii Heuff. H.prussicum Nägeli & Peter P.	18.b	Pilosella pratensis v. angustifolia	H.caespitosum Dumort. ssp. caespitosum	
P.petraea H.alpicola ssp. glandulifolium Nägeli & Peter P.dichotoma H.piloselloides Vill. ssp. piloselloides P.florentina H.piloselloides Vill. ssp. piloselloides P.pavichii H.pavichii Heuff. H.praealto-pilosella H.pavichii Heuff. Phyperborea v. gotlandica H.piloselloides ssp. gotlandicum (Fr. ex Nägeli & Peter) Zahn P.glomerata? H.piloselloides ssp. gotlandicum (Fr. ex Nägeli & Peter) Zahn H.incisum H.pallescens Waldst. & Kit. ssp. pallescens H.dentatum H.pilosum ssp. coarctatum Nägeli & Peter) Gottschl. + H.cf. dentatum Hoppe H.villosum v. simplex H.pilosum ssp. comatulum (Nägeli & Peter) Gottschl. + H.cf. dentatum Hoppe H.pilosum ssp. comatulum (Nägeli & Peter) Gottschl. H.scorzonerifolium v. burlei H.bupleuroides ssp. burlei Fr. ex Zahn ja B.c H.scorzonerifolium var. calvum H.bupleuroides ssp. phyllobracteum Nägeli & Peter H.suppeum H.stuppeum H.heterogynum (Froel.) Guterm. H.glaucum H.glaucum ssp. reichardtii (Nägeli & Peter) Zahn H.saxetanum H.calcareum ssp. morlonense (Zahn) Greuter H.bupleuroides v. schenkii H.bupleuroides S.Gibson H.f. hypochoeroides S.Gibson	20	P.aurantiaca v. bicolor	H.fuscum ssp. auriculiflorum Nägeli & Peter	
P.dichotoma H.neodichotomum Gottschl. P.florentina H.piloselloides Vill. ssp. piloselloides H.piloselloides Vill. ssp. piloselloides H.piloselloides Vill. ssp. piloselloides H.pavichii Heuff. H.praealto-pilosella H.piloselloides ssp. gotlandicum (Fr. ex Nägeli & Peter) Zahn H.pallescens Waldst. & Kit. ssp. pallescens H.dentatum H.pallescens Waldst. & Kit. ssp. pallescens H.dentatum Hoppe H.pilosum ssp. comatulum (Nägeli & Peter) Gottschl. + H.cf. dentatum Hoppe H.pilosum ssp. comatulum (Nägeli & Peter) Gottschl. + H.cf. dentatum Hoppe H.pilosum ssp. comatulum (Nägeli & Peter) Gottschl. H.scorzonerifolium v. burlei H.bupleuroides ssp. burlei Fr. ex Zahn ja H.scorzonerifolium var. calvum H.bupleuroides ssp. burlei Fr. ex Zahn ja H.scorzonerifolium v. gisleri H.oxyodon Fr. ssp. oxyodon H.stuppeum H.stuppeum H.heterogynum (Froel.) Guterm. H.bupleuroides v. schenkii H.glaucum ssp. reichardtii (Nägeli & Peter) Zahn H.saxetanum H.calcareum ssp. morlonense (Zahn) Greuter H.bupleuroides v. schenkii (Griseb.) Nägeli & Peter H.cf. hypochoeroides S.Gibson H.cf. hypochoeroides S.Gibson H.cf. hypochoeroides S.Gibson H.cf. hypochoeroides S.Gibson H.schmidtii ssp. pseudorupigenum Zahn H.saxifragum Fr. H.saxifragum H.saxifragum Fr. ssp. onosmoides H.nonosmoides H.nonosmoides H.nonosmoides H.nonosmoides H.numbrosum ssp. danicum (Dahlst.) Gottschl.	20.b	P.aurantiaca var.	H.fuscum ssp. chrysanthes Nägeli & Peter	ja
30.a P.florentina H.piloselloides Vill. ssp. piloselloides 30.b Pilosella florentina H.piloselloides Vill. ssp. piloselloides 30.* P.pavichii H.pavichii Heuff. 31* H.praealto-pilosella H.prussicum Nägeli & Peter 32 P.hyperborea v. gotlandica H.piloselloides ssp. gotlandicum (Fr. ex Nägeli & Peter) Zahn 34.b P.glomerata? H.zizianum ssp. coarctatum Nägeli & Peter 35 H.incisum H.pallescens Waldst. & Kit. ssp. pallescens 36.c H.dentatum H.pilosum ssp. comatulum (Nägeli & Peter) Gottschl. + H.cf. dentatum Hoppe 4. villosum v. simplex H.pilosum ssp. comatulum (Nägeli & Peter) Gottschl. 38.d H.scorzonerifolium v. burlei H.bupleuroides ssp. burlei Fr. ex Zahn ja 38.c H.scorzonerifolium var. calvum H.bupleuroides ssp. burlei Fr. ex Zahn ja 38.e H.scorzonerifolium v. gisleri H.oxyodon Fr. ssp. oxyodon 45 H.stuppeum H.heterogynum (Froel.) Guterm. 46.b H.glaucum H.glaucum ssp. reichardtii (Nägeli & Peter) Zahn 47.b H.saxetanum H.calcareum ssp. morlonense (Zahn) Greuter 47.b H.supleuroides v. schenkii H.bupleuroides ssp. schenkii (Griseb.) Nägeli & Peter 46.b H.upestre H.cf. hypochoeroides S.Gibson 47.b H.acerum H.cf. hypochoeroides S.Gibson 48.b H.vietum H.cf. hypochoeroides S.Gibson 49.bupleuroides v. schenkii H.cf. hypochoeroides S.Gibson 40.bupleuroides v. schenkii H.cf. hypochoeroides S.Gibson 40.bupleuroides v. schenkii H.cf. hypochoeroides S.Gibson 41.bupleuroides v. schenkii H.cf. hypochoeroides S.Gibson 42.bupleuroides V.gibson 43.bupleuroides V.gibson 44.bupleuroides V.gibson 45.bupleuroides V.gibson 46.bupleuroides V.gibson 47.bupleuroides V.gibson 48.bupleuroides V.gibson 49.bupleuroides V.gibson 40.bupleuroides V.gibson 40.bupleuroides V.gibson 41.bupleuroides V.gibson 42.bupleuroides V.gibson 43.bupleuroides V.gibson 44.bupleuroides V.gibson 45.bupleuroides V.gibson 46.bupleuroides V.gibson 47.bupleuroides V.gibson 48.bupleuroides V.gibson 49.bupleuroides V.gibson 40.bupleuroides V.gibson 40.bupleuroides V.gibson 40.bupleuroides V.gibson 41.bupleuroides V.gibson 42.bupleuroides V.gibson 43.bupleuroides V.gibso	28	P.petraea	H.alpicola ssp. glandulifolium Nägeli & Peter	
30.b Pilosella florentina H.piloselloides Vill. ssp. piloselloides 30.* P.pavichii H.praealto-pilosella H.prussicum Nägeli & Peter 31 H.praealto-pilosella H.prussicum Nägeli & Peter 32 P.hyperborea v. gotlandica H.piloselloides ssp. gotlandicum (Fr. ex Nägeli & Peter) Zahn 34.b P.glomerata? H.zizianum ssp. coarctatum Nägeli & Peter 35 H.incisum H.pallescens Waldst. & Kit. ssp. pallescens 36.c H.dentatum H.pilosum ssp. comatulum (Nägeli & Peter) Gottschl. + H.cf. dentatum Hoppe H.villosum v. simplex H.pilosum ssp. comatulum (Nägeli & Peter) Gottschl. 38.d H.scorzonerifolium v. burlei H.bupleuroides ssp. burlei Fr. ex Zahn ja 38.e H.scorzonerifolium v. gisleri H.oxyodon Fr. ssp. oxyodon 45 H.stuppeum H.heterogynum (Froel.) Guterm. 46.b H.glaucum H.glaucum ssp. reichardtii (Nägeli & Peter) Zahn 47.b H.saxetanum H.calcareum ssp. morlonense (Zahn) Greuter 47.b H.supetre H.cf. hypochoeroides S.Gibson 47.b H.supetre H.cf. hypochoeroides S.Gibson 48.bupleuroides v. schenkii H.f. hypochoeroides S.Gibson 49.bupleuroides v. schenkii H.f. hypochoeroides S.Gibson 40.bupleuroides v. schenkii H.f. hypochoeroides S.Gibson 40.bupleuroides v. schenkii G.f. hypochoeroides S.Gibson 41.calcareum H.f. hypochoeroides S.Gibson 42.bupleuroides V.gibson 43.bupleuroides V.gibson 44.bupleuroides V.gibson 45.bupleuroides V.gibson 46.bupleuroides V.gibson 47.bupleuroides V.gibson 48.bupleuroides V.gibson 49.bupleuroides V.gibson 40.bupleuroides V.gibson 40.bupleuroides V.gibson 41.bupleuroides V.gibson 42.bupleuroides V.gibson 43.bupleuroides V.gibson 44.bupleuroides V.gibson 45.bupleuroides V.gibson 46.bupleuroides V.gibson 47.bupleuroides V.gibson 48.bupleuroides V.gibson 49.bupleuroides V.gibson 40.bupleuroides V.gibson 40.bupleuroides V.gibson 40.bupleuroides V.gibson 41.bupleuroides V.gibson 42.bupleuroides V.gibson 43.bupleuroides V.gibson 44.bupleuroides V.gibson 45.bupleuroides V.gibson 46.bupleuroides V.gibson 47.bupleuroides V.gibson 48.bupleuroides V.gibson 49.bupleuroides V.gibson 40.bupleuroides V.gibson 40.bupleuroides V.gibso	28bis	P.dichotoma	H.neodichotomum Gottschl.	ja
P.pavichii H.pavichii Heuff. H.pavichii Heuff. H.prasalto-pilosella H.prasalto-pilosella H.prassicum Năgeli & Peter P.phyperborea v. gotlandica H.piloselloides ssp. gotlandicum (Fr. ex Năgeli & Peter) Zahn H.zizianum ssp. coarctatum Năgeli & Peter P.plomerata? H.zizianum ssp. coarctatum Năgeli & Peter P.plosum ssp. comatulum (Năgeli & Peter) Gottschl. + H.cf. dentatum Hoppe H.pilosum ssp. comatulum (Năgeli & Peter) Gottschl. + H.cf. dentatum Hoppe H.pilosum ssp. comatulum (Năgeli & Peter) Gottschl. H.scorzonerifolium v. burlei H.bupleuroides ssp. burlei Fr. ex Zahn ja 38.c H.scorzonerifolium var. calvum H.bupleuroides ssp. phyllobracteum Năgeli & Peter ja 38.e H.scorzonerifolium v. gisleri H.oxyodon Fr. ssp. oxyodon H.stuppeum H.peterogynum (Froel.) Guterm. H.glaucum ssp. reichardtii (Năgeli & Peter) Zahn H.glaucum H.glaucum ssp. reichardtii (Năgeli & Peter) Zahn H.calcareum ssp. morlonense (Zahn) Greuter H.bupleuroides v. schenkii H.bupleuroides S.Gibson H.cf. hypochoeroides S.Gibson H.f.f. hypochoeroides S.Gibson H.g.f. hypochoeroides S.Gibson H.saxifragum H.saxifragum Fr. H.saxifragum Fr. H.onosmoides H.onosmoides H.onosmoides H.umbrosum ssp. danicum (Dahlst.) Gottschl. H.umbrosum ssp. danicum (Dahlst.) Gottschl. H.umbrosum ssp. danicum (Dahlst.) Gottschl. H.g.f. hypochoeroides S.Gibson H.g.f. hypochoeroides S.Gibson H.g.f. hypochoeroides S.Gibson H.saxifragum Fr. H.saxifragum Fr. H.g.f. hypochoeroides Fr. ssp. onosmoides H.g.f. hypochoeroides S.Gibson H.g.f. hypochoeroides Fr. ssp. onosmoides H.g.f. hypochoeroides	30.a	P.florentina	H.piloselloides Vill. ssp. piloselloides	
H.praealto-pilosella H.prussicum Nägeli & Peter Phyperborea v. gotlandica H.piloselloides ssp. gotlandicum (Fr. ex Nägeli & Peter) Zahn H.piloselloides ssp. gotlandicum (Fr. ex Nägeli & Peter) Zahn H.pilosum ssp. coarctatum Nägeli & Peter H.pilosum ssp. coarctatum Nägeli & Peter) Gottschl. + H.cf. dentatum Hoppe H.pilosum ssp. comatulum (Nägeli & Peter) Gottschl. + H.cf. dentatum Hoppe H.pilosum ssp. comatulum (Nägeli & Peter) Gottschl. H.scorzonerifolium v. burlei H.bupleuroides ssp. burlei Fr. ex Zahn ja H.scorzonerifolium v. gisleri H.oxyodon Fr. ssp. oxyodon H.stuppeum H.stuppeum H.plaucum ssp. reichardtii (Nägeli & Peter) Zahn H.glaucum H.glaucum ssp. reichardtii (Nägeli & Peter) Zahn H.saxetanum H.calcareum ssp. morlonense (Zahn) Greuter H.bupleuroides v. schenkii H.bupleuroides S.Gibson H.dr. hypochoeroides S.Gibson H.dr. hypochoeroides S.Gibson H.dr. hypochoeroides S.Gibson H.dr. hypochoeroides S.Gibson H.saxifragum H.saxifragum Fr. H.onosmoides H.onosmoides H.unbrosum ssp. danicum (Dahlst.) Gottschl.	30.b	Pilosella florentina	H.piloselloides Vill. ssp. piloselloides	
P.hyperborea v. gotlandica H.piloselloides ssp. gotlandicum (Fr. ex Nägeli & Peter) Zahn H.piloselloides ssp. gotlandicum (Fr. ex Nägeli & Peter) Zahn H.pilosum ssp. coarctatum Nägeli & Peter H.pilosum ssp. comatulum (Nägeli & Peter) Gottschl. + H.cf. dentatum Hoppe H.pilosum ssp. comatulum (Nägeli & Peter) Gottschl. + H.cf. dentatum Hoppe H.pilosum ssp. comatulum (Nägeli & Peter) Gottschl. H.scorzonerifolium v. burlei H.bupleuroides ssp. burlei Fr. ex Zahn Jia R.c H.scorzonerifolium va. calvum H.bupleuroides ssp. phyllobracteum Nägeli & Peter Jia H.scorzonerifolium v. gisleri H.oxyodon Fr. ssp. oxyodon H.stuppeum H.heterogynum (Froel.) Guterm. H.glaucum ssp. reichardtii (Nägeli & Peter) Zahn H.saxetanum H.saxetanum H.calcareum ssp. morlonense (Zahn) Greuter H.bupleuroides v. schenkii H.bupleuroides ssp. schenkii (Griseb.) Nägeli & Peter H.rupestre H.cf. hypochoeroides S.Gibson H.ref. hypochoeroides S.Gibson H.ref. hypochoeroides S.Gibson H.sexifragum H.saxifragum Fr. H.saxifragum Fr. H.nonosmoides H.nonosmoides H.integrifolium H.umbrosum ssp. danicum (Dahlst.) Gottschl.	30.*	P.pavichii	H.pavichii Heuff.	
34.b P.glomerata? H.zizianum ssp. coarctatum Nägeli & Peter H.hincisum H.pallescens Waldst. & Kit. ssp. pallescens H.dentatum H.pilosum ssp. comatulum (Nägeli & Peter) Gottschl. + H.cf. dentatum Hoppe H.pilosum ssp. comatulum (Nägeli & Peter) Gottschl. + H.cf. dentatum Hoppe H.pilosum ssp. comatulum (Nägeli & Peter) Gottschl. H.scorzonerifolium v. burlei H.bupleuroides ssp. burlei Fr. ex Zahn ja H.scorzonerifolium v. gisleri H.scorzonerifolium v. gisleri H.stuppeum H.stuppeum H.heterogynum (Froel.) Guterm. H.glaucum ssp. reichardtii (Nägeli & Peter) Zahn H.saxetanum H.calcareum ssp. morlonense (Zahn) Greuter H.bupleuroides v. schenkii H.tupestre H.t.ghacerum H.cf. hypochoeroides S.Gibson H.lacerum H.cf. hypochoeroides S.Gibson H.vietum H.saxifragum H.schmidtii ssp. pseudorupigenum Zahn H.saxifragum H.saxifragum Fr. H.nonosmoides H.nonosmoides H.numbrosum ssp. danicum (Dahlst.) Gottschl.	31*	H.praealto-pilosella	H.prussicum Nägeli & Peter	
35 H.incisum H.pallescens Waldst. & Kit. ssp. pallescens 36.c H.dentatum H.pilosum ssp. comatulum (Nägeli & Peter) Gottschl. + H.cf. dentatum Hoppe H.pilosum ssp. comatulum (Nägeli & Peter) Gottschl. 38.d H.scorzonerifolium v. burlei H.bupleuroides ssp. burlei Fr. ex Zahn ja 38.e H.scorzonerifolium v. gisleri H.oxyodon Fr. ssp. oxyodon 45 H.stuppeum H.heterogynum (Froel.) Guterm. 46.b H.glaucum H.glaucum ssp. reichardtii (Nägeli & Peter) Zahn 47.b H.saxetanum H.calcareum ssp. morlonense (Zahn) Greuter 45.c H.bupleuroides v. schenkii H.bupleuroides ssp. schenkii (Griseb.) Nägeli & Peter 69 H.rupestre H.cf. hypochoeroides S.Gibson 70ter H.lacerum H.cf. hypochoeroides S.Gibson 72bis H.vietum H.cf. hypochoeroides S.Gibson 74 H.pallidum var. arctica H.saxifragum Fr. 82.b H.onosmoides H.onosmoides H.umbrosum ssp. danicum (Dahlst.) Gottschl.	32	P.hyperborea v. gotlandica	H.piloselloides ssp. gotlandicum (Fr. ex Nägeli & Peter) Zahn	
36.c H.dentatum H.pilosum ssp. comatulum (Nägeli & Peter) Gottschl. + H.cf. dentatum Hoppe H.pilosum ssp. comatulum (Nägeli & Peter) Gottschl. 38.d H.scorzonerifolium v. burlei H.bupleuroides ssp. burlei Fr. ex Zahn ja H.supleuroides ssp. burlei Fr. ex Zahn ja H.supleuroides ssp. phyllobracteum Nägeli & Peter ja H.oxyodon Fr. ssp. oxyodon H.stuppeum H.pilosum ssp. reichardtii (Nägeli & Peter) Zahn H.squeum H.glaucum ssp. reichardtii (Nägeli & Peter) Zahn H.saxetanum H.calcareum ssp. morlonense (Zahn) Greuter H.bupleuroides v. schenkii H.bupleuroides ssp. schenkii (Griseb.) Nägeli & Peter H.cf. hypochoeroides S.Gibson H.lacerum H.cf. hypochoeroides S.Gibson H.vietum H.cf. hypochoeroides S.Gibson H.vietum H.saxifragum H.saxifragum Fr. H.saxifragum Fr. H.onosmoides H.onosmoides H.umbrosum ssp. danicum (Dahlst.) Gottschl.	34.b	P.glomerata?	H.zizianum ssp. coarctatum Nägeli & Peter	
dentatum Hoppe H.pilosum ssp. comatulum (Nägeli & Peter) Gottschl. 38.d H.scorzonerifolium v. burlei H.bupleuroides ssp. burlei Fr. ex Zahn ja H.scorzonerifolium var. calvum H.bupleuroides ssp. phyllobracteum Nägeli & Peter ja H.scorzonerifolium v. gisleri H.scyyodon Fr. ssp. oxyodon H.stuppeum H.heterogynum (Froel.) Guterm. H.glaucum ssp. reichardtii (Nägeli & Peter) Zahn H.saxetanum H.calcareum ssp. morlonense (Zahn) Greuter H.bupleuroides v. schenkii H.bupleuroides ssp. schenkii (Griseb.) Nägeli & Peter H.rupestre H.rupestre H.cf. hypochoeroides S.Gibson H.lacerum H.cf. hypochoeroides S.Gibson H.vietum H.saxifragum H.saxifragum Fr. H.saxifragum Fr. H.onosmoides H.nonosmoides H.umbrosum ssp. danicum (Dahlst.) Gottschl.	35	H.incisum	H.pallescens Waldst. & Kit. ssp. pallescens	
37.c H.villosum v. simplex H.pilosum ssp. comatulum (Nägeli & Peter) Gottschl. 38.d H.scorzonerifolium v. burlei H.bupleuroides ssp. burlei Fr. ex Zahn ja 38.e H.scorzonerifolium v. gisleri H.bupleuroides ssp. phyllobracteum Nägeli & Peter ja 45 H.stuppeum H.oxyodon Fr. ssp. oxyodon 45.b H.glaucum H.glaucum ssp. reichardtii (Nägeli & Peter) Zahn 47.b H.saxetanum H.calcareum ssp. morlonense (Zahn) Greuter 51.c H.bupleuroides v. schenkii H.bupleuroides ssp. schenkii (Griseb.) Nägeli & Peter 69 H.rupestre H.cf. hypochoeroides S.Gibson 70ter H.lacerum H.cf. hypochoeroides S.Gibson 72bis H.vietum H.cf. hypochoeroides S.Gibson 74 H.pallidum var. arctica H.schmidtii ssp. pseudorupigenum Zahn 80 H.saxifragum H.saxifragum Fr. 82.b H.onosmoides H.onosmoides Fr. ssp. onosmoides 85bis H.integrifolium H.umbrosum ssp. danicum (Dahlst.) Gottschl.	36.c	H.dentatum		
38.c H.scorzonerifolium var. calvum H.bupleuroides ssp. phyllobracteum Nägeli & Peter ja H.oxyodon Fr. ssp. oxyodon H.stuppeum H.heterogynum (Froel.) Guterm. H.glaucum H.glaucum ssp. reichardtii (Nägeli & Peter) Zahn H.saxetanum H.calcareum ssp. morlonense (Zahn) Greuter H.bupleuroides v. schenkii H.bupleuroides ssp. schenkii (Griseb.) Nägeli & Peter H.rupestre H.cf. hypochoeroides S.Gibson H.lacerum H.cf. hypochoeroides S.Gibson H.vietum H.cf. hypochoeroides S.Gibson H.pallidum var. arctica H.saxifragum Fr. H.onosmoides H.onosmoides H.onosmoides H.umbrosum ssp. danicum (Dahlst.) Gottschl.	37.c	H.villosum v. simplex		
38.e H.scorzonerifolium v. gisleri H.oxyodon Fr. ssp. oxyodon 45 H.stuppeum H.heterogynum (Froel.) Guterm. 46.b H.glaucum H.glaucum ssp. reichardtii (Nägeli & Peter) Zahn 47.b H.saxetanum H.calcareum ssp. morlonense (Zahn) Greuter 51.c H.bupleuroides v. schenkii H.bupleuroides ssp. schenkii (Griseb.) Nägeli & Peter 69 H.rupestre H.cf. hypochoeroides S.Gibson 70ter H.lacerum H.cf. hypochoeroides S.Gibson 72bis H.vietum H.cf. hypochoeroides S.Gibson 74 H.pallidum var. arctica H.schmidtii ssp. pseudorupigenum Zahn 80 H.saxifragum H.saxifragum Fr. 82.b H.onosmoides H.onosmoides Fr. ssp. onosmoides 85bis H.integrifolium H.umbrosum ssp. danicum (Dahlst.) Gottschl.	38.d	H.scorzonerifolium v. burlei	H.bupleuroides ssp. burlei Fr. ex Zahn	ja
45 H.stuppeum H.heterogynum (Froel.) Guterm. 46.b H.glaucum H.glaucum ssp. reichardtii (Nägeli & Peter) Zahn 47.b H.saxetanum H.calcareum ssp. morlonense (Zahn) Greuter 51.c H.bupleuroides v. schenkii H.bupleuroides ssp. schenkii (Griseb.) Nägeli & Peter 69 H.rupestre H.cf. hypochoeroides S.Gibson 70ter H.lacerum H.cf. hypochoeroides S.Gibson 72bis H.vietum H.cf. hypochoeroides S.Gibson 74 H.pallidum var. arctica H.schmidtii ssp. pseudorupigenum Zahn 80 H.saxifragum H.saxifragum Fr. 82.b H.onosmoides H.onosmoides Fr. ssp. onosmoides 85bis H.integrifolium H.umbrosum ssp. danicum (Dahlst.) Gottschl.	38.c	H.scorzonerifolium var. calvum	H.bupleuroides ssp. phyllobracteum Nägeli & Peter	ja
46.b H.glaucum H.glaucum ssp. reichardtii (Nägeli & Peter) Zahn 47.b H.saxetanum H.calcareum ssp. morlonense (Zahn) Greuter 51.c H.bupleuroides v. schenkii H.bupleuroides ssp. schenkii (Griseb.) Nägeli & Peter 69 H.rupestre H.cf. hypochoeroides S.Gibson 70ter H.lacerum H.cf. hypochoeroides S.Gibson 72bis H.vietum H.cf. hypochoeroides S.Gibson 74 H.pallidum var. arctica H.schmidtii ssp. pseudorupigenum Zahn 80 H.saxifragum H.saxifragum Fr. 82.b H.onosmoides H.onosmoides Fr. ssp. onosmoides 85bis H.integrifolium H.umbrosum ssp. danicum (Dahlst.) Gottschl.	38.e	H.scorzonerifolium v. gisleri	H.oxyodon Fr. ssp. oxyodon	
47.b H.saxetanum H.calcareum ssp. morlonense (Zahn) Greuter H.bupleuroides v. schenkii H.bupleuroides ssp. schenkii (Griseb.) Nägeli & Peter H.rupestre H.cf. hypochoeroides S.Gibson H.dacerum H.cf. hypochoeroides S.Gibson H.vietum H.cf. hypochoeroides S.Gibson H.pallidum var. arctica H.schmidtii ssp. pseudorupigenum Zahn H.saxifragum H.saxifragum Fr. H.onosmoides H.onosmoides Fr. ssp. onosmoides H.integrifolium H.umbrosum ssp. danicum (Dahlst.) Gottschl.	45	H.stuppeum	H.heterogynum (Froel.) Guterm.	
51.c H.bupleuroides v. schenkii H.bupleuroides ssp. schenkii (Griseb.) Nägeli & Peter H.rupestre H.cf. hypochoeroides S.Gibson H.cf. hypochoeroides S.Gibson H.vietum H.cf. hypochoeroides S.Gibson H.pallidum var. arctica H.schmidtii ssp. pseudorupigenum Zahn H.saxifragum H.saxifragum Fr. H.onosmoides H.onosmoides Fr. ssp. onosmoides H.integrifolium H.umbrosum ssp. danicum (Dahlst.) Gottschl.	46.b	H.glaucum	H.glaucum ssp. reichardtii (Nägeli & Peter) Zahn	
69 H.rupestre H.cf. hypochoeroides S.Gibson 70ter H.lacerum H.cf. hypochoeroides S.Gibson 72bis H.vietum H.cf. hypochoeroides S.Gibson 74 H.pallidum var. arctica H.schmidtii ssp. pseudorupigenum Zahn 80 H.saxifragum H.saxifragum Fr. 82.b H.onosmoides H.onosmoides Fr. ssp. onosmoides 85bis H.integrifolium H.umbrosum ssp. danicum (Dahlst.) Gottschl.	47.b	H.saxetanum	H.calcareum ssp. morlonense (Zahn) Greuter	
70ter H.lacerum H.cf. hypochoeroides S.Gibson 72bis H.vietum H.cf. hypochoeroides S.Gibson 74 H.pallidum var. arctica H.schmidtii ssp. pseudorupigenum Zahn 80 H.saxifragum H.saxifragum Fr. 82.b H.onosmoides H.onosmoides Fr. ssp. onosmoides 85bis H.integrifolium H.umbrosum ssp. danicum (Dahlst.) Gottschl.	51.c	H.bupleuroides v. schenkii	H.bupleuroides ssp. schenkii (Griseb.) Nägeli & Peter	
72bis H.vietum H.cf. hypochoeroides S.Gibson 74 H.pallidum var. arctica H.schmidtii ssp. pseudorupigenum Zahn 80 H.saxifragum H.saxifragum Fr. 82.b H.onosmoides H.onosmoides Fr. ssp. onosmoides 85bis H.integrifolium H.umbrosum ssp. danicum (Dahlst.) Gottschl.	69	H.rupestre	H.cf. hypochoeroides S.Gibson	
74 H.pallidum var. arctica H.schmidtii ssp. pseudorupigenum Zahn 80 H.saxifragum H.saxifragum Fr. 82.b H.onosmoides H.onosmoides Fr. ssp. onosmoides 85bis H.integrifolium H.umbrosum ssp. danicum (Dahlst.) Gottschl.	70ter	H.lacerum	H.cf. hypochoeroides S.Gibson	
80 H.saxifragum H.saxifragum Fr. 82.b H.onosmoides H.onosmoides Fr. ssp. onosmoides 85bis H.integrifolium H.umbrosum ssp. danicum (Dahlst.) Gottschl.	72bis	H.vietum	H.cf. hypochoeroides S.Gibson	
82.b H.onosmoides H.onosmoides Fr. ssp. onosmoides 85bis H.integrifolium H.umbrosum ssp. danicum (Dahlst.) Gottschl.	74	H.pallidum var. arctica	H.schmidtii ssp. pseudorupigenum Zahn	
85bis H.integrifolium H.umbrosum ssp. danicum (Dahlst.) Gottschl.	80	H.saxifragum	H.saxifragum Fr.	
	82.b	H.onosmoides	H.onosmoides Fr. ssp. onosmoides	
85* H.planchonianum H.planchonianum Loret & TimbLagr.	85bis	H.integrifolium	H.umbrosum ssp. danicum (Dahlst.) Gottschl.	
	85*	H.planchonianum	H.planchonianum Loret & TimbLagr.	

Tabelle 3, Fortsetzung

70 1 1	•	1
Table	- 1	continued

Nr.	Name des Exsikkatbeleges	Revisionsergebnis	Typu
94	H.diaphanum	H.lachenalii ssp. diaphanum (Fr.) Zahn	
95	H.transsilvanicum	H.transylvanicum Heuff.	
96	H.vulgatum	H.lachenalii Suter	
96.c	H.vulgatum, lusus, qui H.haema- matodes	H.cf. maculatum Schrank	
96.d	H.vulgatum forma nemorosa	H.lachenalii Suter	
99	H.fasciculare v. reductum	H.fasciculare Fr.	
108	H.juranum	H.jurassicum ssp. pseudohemiplecum (Zahn) Gottschl.	
118	H. e tribu H. italici	H.neoplatyphyllum Gottschl.	
121	H.lucidum	H.lucidum Guss. ssp. lucidum	
129.c	H.tridentatum	H.laevigatum ssp. tridentatum (Fr.) Zahn	
129.e	H.tridentatum lus.pseudophyllo- podus, H.laevigatum	H.laevigatum Willd.	
134	H.prenanthoides *ramigerum	H.prenanthoides Vill. ssp. prenanthoides	
135bis	H.riphaeum	H.riphaeum R.Uechtr.	
136	H.elatum ? *leptocephalum	H.jurassicum Griseb.	ja
138.b	H.hirsutum	H.nobile Gren. & Godr.	
140	H.corymbosum var. microcybe	H.inuloides ssp. tridentatifolium (Zahn) Zahn	
140*	H.salicifolium	H.iteophyllum Greuter	
140**	H.praelongum	H.prenanthoides ssp. praelongum (Lindeb.) Zahn	
142bis	H.angustatum	H.angustum Lindeb.	
151bis	H.pseuderiophorum	H.patens ssp. pseuderiophorum (Loret & TimbLagr.) Greuter	
152	H.eriophorum	H.eriophorum StAmans	
153.c	H.brevifolium	H.brevifolium Tausch ssp. brevifolium	
154	H.friesii	H.crocatum Fr. ssp. crocatum	
159	H.aesticum	H.crocatum Fr.	
?105*	H.epimedio accedens	H.froelichianum H.Buek ssp. froelichianum	

3.4 Taxonomisches Inventar

Nach abgeschlossener Revision verteilen sich die 391 *Hieracium*-Belege des Herbariums WIES jetzt auf 106 Arten. Zusammen mit den Unterarten sind es 166 Taxa (Tab. 4). Da es unterschiedliche taxonomische Konzepte für die Gattung gibt (*Hieracium* s.l. versus *Hieracium* / *Pilosella*), wird in den Teiltabellen 4a und 4b zumindest eine Auftrennung nach den beiden Untergattungen vorgenommen.

Tabelle 4a: Taxonomisches Inventar (* = Unterarten), Untergattung *Hieracium* Table 4a: Taxonomic inventory (* = subspecies), subgenus *Hieracium*

alpinum L.

*alpinum

*halleri (Vill.) Ces.

amplexicaule L.

*amplexicaule

*berardianum (Arv.-Touv.) Zahn

*pulmonarioides (Vill.) Ces.

*spelaeum (Arv.-Touv.) Zahn

angustum Lindeb.

armerioides Arv.-Touv.

*armerioides

bifidum Kit ex Hornem

*stenolepis (Lindeb.) Zahn

bocconei Griseb.

*bocconei

brevifolium Tausch

*brevifolium

bupleuroides C.C.Gmel.

*burlei Fr. ex Zahn

*phyllobracteum Nägeli & Peter

*schenkii (Griseb.) Nägeli & Peter

caesium (Fr.) Fr.

*caesium

*morlonense (Zahn) Greuter

calcareum Bernh. ex Hornem.

cottetii Godet ex Christener

crocatum Fr.

*crocatum

cryptanthum Arv.-Touv. & Marcailhoe

*sericopodum (Zahn) Greuter

*subsericeum (Rouy) Greuter

dentatum Hoppe

dollineri Sch.Bip. ex Hornem.

erioleucum Zahn

eriophorum St-Amans

fasciculare Fr

fritzei FW Schultz

froelichianum H.Buek

*froelichianum

glabratum Hoppe ex Wild.

*glabratum

glanduliferum Hoppe

*fuliginatum Huter & Gander ex Nägeli &Peter

*hololeptum Nägeli & Peter

*piliferum (Hoppe) Nägeli & Peter

glaucinum Jord.

*jaubertianum (Loret & Timb.-Lagr.) O.Bolòs & Vigo

glaucum All.

*reichardtii (Nägeli & Peter) Zahn

*willdenowii (Monn.) Nägeli & Peter

heterogynum (Froel.) Guterm.

humile Jacq.

*humile

*lacerum (Reuter ex Fr.) Zahn

hypochoeroides S.Gibson

intybaceum All.

inuloides Tausch

*lanceolatifolium (Zahn) Zahn

*tridentatifolium (Zahn) Zahn

iteophyllum Greuter

iurassicum Griseb.

*cichoriaceum (Arv.-Touv.) Gottschl.

*pseudohemiplecum (Zahn) Gottschl.

lachenalii Suter

*diaphanum (Fr.) Zahn

laevigatum Willd.

*tridentatum (Fr.) Zahn

levigatum Willd.

longifolium Schleich. ex Hornem.

*longifolium

loretii Fr.

lucidum Guss

maculatum Schrank

*maculatum

Tabelle 4a, Fortsetzung Table 4a, continued

*pollichiae (Sch.Bip.) Zahn racemosum Waldst & Kit ex Willd mixtum Lapeyr. ex Froel. *barbatum (Tausch ex Froel.) Zahn *mixtum ramondii Griseb. riphaeum R.Uechtr. murorum L. neoplatyphyllum Gottschl. sabaudum L. nigrescens Willd. *nemorivagum (Jord. ex Boreau) Zahn *cochleare (Huter) Zahn *vagum (Jord.) Zahn *decipiens (Tausch) Zahn saxifragum Fr. nobile Gren. & Godr. *prophyrogeton Zahn onosmoides Fr schmidtii Tausch *porphyritae (F.W.Schultz) Zahn *comatulum (Jord. ex Boreau) O.Bolòs & Vigo *pseudorupigenum Zahn oxyodon Fr. *oxyodon *vulcanicum (Griseb.) Gottschl. scorzonerifolium Vill pallescens Waldst. & Kit. patens Bartl. speciosum Willd, ex Hornem. *pseuderiophorum (Loret & Timb.-Lagr.) Greuter sudeticum Sternb tomentosum L. picroides Vill. *lutescens (Zahn) Greuter *andryaloides (Vill.) Nägeli & Peter *ochroleucum (Schleich. ex Hoppe) Zahn *liotardii (Vill.) Zahn pilosum Schleich. ex Froel. transylvanicum Heuff. umbellatum L. *comatulum (Nägeli & Peter) Gottschl. *villosiceps Nägeli & Peter ex Gottschl. *umbellatum planchonianum Loret & Timb.-Lagr. umbrosum Jord. *planchonianum *danicum (Dahlst.) Gottschl. urticaceum Ary -Touy & Rayaud prenanthoides Vill. *hoegeri Zahn villosum Jacq. *praelongum (Lindeb.) Zahn *villosum *prenanthoides virosum Pallas *strictissimum (Froel.) Zahn ? (Gartenhybride?) pseudocerinthe (Gaud.) W.D.J.Koch

Tabelle 4b: Taxonomisches Inventar (* = Unterarten), Untergattung Pilosella Table 4b: Taxonomic inventory (* = subspecies), subgenus Pilosella

acutifolium Vill.	*chrysanthes Nägeli & Peter
alpicola Hoppe	glaciale Reyn. ex Lachen.
*alpicola	glomeratum Froel.
*glandulifolium Nägeli & Peter	guthnikianum Hegetschw.
alpicola Hoppe	hoppeanum Schult.
aurantiacum L.	*hoppeanum
*flavicolor Zahn	kalksburgense Wiesb.
*porphyranthes Nägeli & Peter	lactucella Wallr.
auriculiforme Fr.	*lactucella
auriculoides Lang	leucopsilon ArvTouv.
bauhini Schult.	macrostolonum Gus.Schneid.
bifurcum M.Bieb.	neodichotomum Gottschl.
caespitosum Dumort.	pavichii Heuff.
*caespitosum	peleterianum Mérat
calodon Tausch ex Peter	pilosella L.
calodon Tausch ex Peter	piloselloides Vill.
*psammophilum Nägeli & Peter	*gotlandicum (Fr. ex Nägeli & Peter) Zahn
cymosiforme Froel.	*obscurum (Rchb.) Zahn
cymosum L.	*piloselloides
*confluentinum Zahn	*praealtum (Vill. ex Gochn.) Zahn
*cymosum	prussicum Nägeli & Peter
densiflorum Tausch	*trichotum (Nägeli & Peter) Zahn
echioides Lumn.	rothianum Wallr.
*echioides	sphaerocephalum Froel. ex Rchb.
eurylepium Peter	velutinum Hegetschw.
flagellare Willd.	visianii (F.W.Schultz & Sch.Bip.) Schinz & Thell.
floribundum Wimm. & Grab.	zizianum Tausch
fuscum Vill.	*coarctatum Nägeli & Peter
*auriculiflorum Nägeli & Peter	? ("Cauligera humilia")

3.5 Typus-Belege

Im Rahmen der Revision konnten acht Typusbelege festgestellt werden, sieben davon betreffen das Exsikkatenmaterial von Fries & Lagger.

Hieracium aurantiacum subsp. *achnolepium* Nägeli & Peter, Hierac. Mitt.-Eur. 1: 294 (1885)

Ind. loc.: "= *Pilosella aurantiaca* var. *Hinterhuberi* Fries. Hierac. Europ. exsicc. Suppl. No. 20, b. Westschweiz 2000–2030 m: Sitten, Eginenthal, Gr. St. Bernhard" **Syntypus**: "Helvetia in monte Hungerberg, Decuriae Gombensis. Legit Fr. Lagger", Suppl. Hierac. Eur. Exs. No. 20.b, WIES.

Anmerkung: Der Beleg gehört wegen der intermediären Blütenfarbe und den kleineren und schmaleren Körben zu *H. fuscum*.

Hieracium bupleuroides subsp. burlei Fr. ex Zahn in Engler, Pflanzenr. 75: 48 (1921)

Ind. loc.: "Hautes Alpes: Gap (Fr. l. c. und H. Gall. n. 860 pro *H. scorzonerifolii* var. *subpilosum*"

Syntypus: "*Hieracium Scorzonerifolium* v. *Burlei*. Gallia, Col de glaise près Gap. Legit E. A. Burle", Suppl. Hierac. Eur. Exs. No. 38.d, WIES.

Anmerkung: Mit "Fr. l. c." verweist Zahn auf das von ihm hinter dem Namen der Unterart fälschlicherweise angeführte Basionym des Fries-Exsikkats. Die var. *Burlei* stellt bei Fries jedoch ein nomen nudum dar. Der Name wurde erst später von Zahn validiert.

Hieracium bupleuroides subsp. **phyllobracteum** Nägeli & Peter, Hierac. Mitt.-Eur. 2: 20 (1886)

Ind. loc.: "= *H. scorzonerifolium* var. *calvum* Fries, Supplem. ad Hierac. europ. exsicc. No. 38, c. Westschweiz: Longevaux im Ct. Freiburg (Cottet)"

Syntypus: "*Hieracium Scorzonerifolium* VILL. – Epicr. p. 65. var. *calvum* G. G. *H. flexuosum* Kit. Helvetia, Longevaux locis rupestribus. Legit Cl. Cotet", Suppl. Hierac. Eur. Exs. No. 38.c, WIES.

Hieracium glaucum subsp. isaricum var. reichardtii Nägeli & Peter, Hierac. Mitt.-Eur. 2: 39 (1886)

Ind. loc.: "= *H. glaucum* Fries, Supplem. ad Hierac. europ. exsicc. No. 46, b, Niederösterreich, bei Wien: Perchtoldsdorf (Juratzka, Wsb.), Baden (Dgl, Hal., Reuss, Rch.), Kalksburg (Wsb.), Mödling (N.), Gaisberg bei Rodaun (P.), Mitterberg bei Rauhenstein (Dgl.), Hohlbauerhütte am Kuhschneeberge; Steiermark: Sulzbach bei Cilli (N.); Siebenbürgen: Pietra Mare (Schur)"

Syntypus: "*Hieracium glaucum* All. – Epicr. p. 68. *H. saxatile* Jacq. pro parte. Austria inter fragmenta calcarea ad Baden. Leg. Cel. Dr. Reichardt", Suppl. Hierac. Eur. Exs. No. 46.b, WIES.

Anmerkung: Nägeli & Peter haben vermutlich heterogenes Material unter die von ihnen aufgestellte Varietät subsumiert. Die Sippe stellt eine Übergangsform zwischen *H. glaucum* und *H. saxatile* dar und wurde deshalb von Zahn zur Unterart

(*H. glaucum* subsp. *reichardtii* (NÄGELI & PETER) ZAHN) hochgestuft. Sie kommt wohl nur in der Thermenregion von Niederösterreich vor.

Hieracium illyricum subsp. baldense var. pilosiusculum Nägeli & Ретек, Hierac. Mitt.-Eur. 2: 56 (1886)

Ind. loc.: "= *H. saxetanum* Fries, Supplem. ad Hierac. europ. exsicc. No. 47, b, Westschweiz: Morlon im Ct. Freiburg (Lgg.); Tirol: Mori bei Roveredo (N.)"

Syntypus: "*Hieracium saxetanum*. Epicr. p. 69. v. *humile*. Helvetia, Canton Freyberg, Morlon in alveo fluminis Saaur [recte: Saane]. Legit Fr. Lagger", Suppl. Hierac. Eur. Exs. No. 47.b, WIES.

Syn.: Hieracium illyricum subsp. morlonense ZAHN in ENGLER, Pflanzenr. 75: 74 (1921)

Anmerkung: Gültiger Name ist *H. calcareum* subsp. *morlonense* (ZAHN) GREUTER. Es ist dies der einzige Nachweis einer Sippe von *H. calcareum* aus der Schweiz und vom Nordalpenrand. Die Art ist ansonsten am Süd- und Südostalpenrand von Como bis nach Nord-Istrien verbreitet. Die vorliegenden Exemplare sind in ihrer Merkmalsausbildung für *H. calcareum* etwas grenzfällig (Wuchsform gedrungen, Tracht typisch?). Die taxonomische Zugehörigkeit wäre also an neuem repräsentativen Material zu überprüfen. Jedoch ist der Wuchsort bei Morlon möglicherweise durch den später angelegten Stausee vernichtet.

Hieracium elatum [var.] **leptocephalum* Fr. in Fries & Lagger, Suppl. Hierac. Eur. Exs., No. 136 (1872)

Ind. loc.: "Nordmarken prope Christianiam"

Syntypus: "*Hieracium elatum*? **leptocephalum*. Norvegia. Nordmarken prope Christianiam. Leg. A. Blytt. Suppl. Hierac. Eur. Exs. No. 136, WIES.

Syn.: *Hieracium prenanthoides* var. *latifolium* BLYTT, Norges Fl. II: 673 (1874), nom. illeg.

Hieracium leptocephalum (Fr.) OMANG, Nyt. Mag Naturvidensk. XLI: 362 (1903), nom. illeg. (non Benth. 1842)

Hieracium juranum subsp. *stenocephaloides* Zahn in Engler, Pflanzenr. 77: 785 (1921)

Anmerkung: Das Taxon gehört, wie schon von Zahn praktiziert, in den Formenkreis, dessen korrekter Name heute *H. jurassicum* ist.

Hieracium prenanthoides var. parvifolium R.UECHTR. in FIEK, Fl. Schlesien, 280 (1881)

Ind. loc.: "im östlichen Theile des Riesengeb. Selten u. spärlich in der Melzergrube (Z.)! u. am Kiesberge (Fr.), häufig am Rehhorn (Hög. u. Pax)!"

Syntypus: "In graminosis montis Rehhorn, 1000m, Jul. 1875, Höger", WIES

Anmerkung: Das Taxon ist später von Zahn zur Unterart hochgestuft und danach nochmals regelwidrig umbenannt worden:

H. prenanthoides subsp. parvifolium (R.UECHTR.) ZAHN in Koch, Syn. Deut. Schweiz. Fl. ed. 3, 2: 1864 (1901)

Syn.: *H. prenanthoides* subsp. *hoegeri* ZAHN in Engler, Pflanzenr. 77: 758 (1921), nom. illeg.

Pilosella dichotoma Fr. in Fries & Lagger, Suppl. Hierac. Eur. Exs. No. 28. bis (1871)

Ind. loc.: "Gottlandia, Falholmen ad Ahr, par. Fleringe. Legit Lector Osc. Westöö"

Syntypus: "Gottlandia, Falholmen ad Ahr, par. Fleringe. Legit Lector Osc. Westöö" Suppl. Hierac. Eur. Exs. No. 28. bis, WIES.

Anmerkung: Pilosella dichotoma ist eine auf Gotland endemische Art, die im Habitus H. aridum ähnelt. Sie wird als "piloselloides-caespitosum-peleterianum" oder "dubium > peleterianum" gedeutet und stellt wohl eine fixierte Art dar. Lindeberg (1877) hat sie als erster in die Gattung Hieracium gestellt, dabei aber wie auch alle späteren Bearbeiter und Monographen übersehen, dass es einen älteren Namen H. dichotomum gab. Das H. montanum Nägeli & Peter, in dem P. dichotoma eingeschlossen wird, ist damit auch ein illegitimer Name.

Um auch im weitgefassten Artkonzept der Gattung (also ohne Ausgliederung von *Pilosella*) einen Namen verfügbar zu haben, wird hier eine Neubenennung vorgenommen:

Hieracium neodichotomum Gottschl., nom. nov.

Basionym: *Pilosella dichotoma* Fr. in Fries & Lagger, Suppl. Hierac. Eur. Exs. No. 28. bis (1871)

Syn.: H. dichotomum (Fr.) LINDEB., Skand. Hier., 4 (1877), nom. illeg. (non J. F. GMEL. 1792)

3.6 Daten zur *Hieracium*-Floristik für Hessen (HE) und Rheinland-Pfalz (RP)

Die wichtigsten Pflanzensammler, die im Herbarium Wiesbaden vertreten sind, waren in der näheren Umgebung Wiesbadens, die sich historisch gesehen mit dem ehemaligen Herzogtum Nassau weitgehend deckt, tätig. Deshalb sollen im Folgenden die floristischen Daten, soweit sie sich aus der Revision ergeben haben und das heutige Hessen und Rheinland-Pfalz betreffen, publiziert werden. Die Daten aller übrigen Belege sind in einer Datei hinterlegt, die dem Museum Wiesbaden, Naturhistorische Sammlungen, zur Verfügung gestellt werden.

H. acutifolium VILL.

RP, 5611/2: Koblenz, an der Landstraße unterhalb Ehrenbreitstein, 18.., P.W. Wirtgen

H. auriculoides LÁNG

RP, ?/?: Nahetal, 06.1867, A. Vigener

H. caespitosum Dumort. subsp. caespitosum

RP, 6416/1: entre Frankenthal et Worms, prairies, dignes et clairières, 12.05.1862, F.W. Schultz & Mme. NN

H. cymosum subsp. confluentinum ZAHN

RP, 5611/33: Winningen, 18.., P.W. Wirtgen

H. densiflorum TAUSCH

HE, 5614/1: Felsenabhänge oberhalb Diez, 18.., P.W. Wirtgen

RP, 6014/2: Eisenbahndamm bei Heidesheim, 10.07.1907, A. Vigener

H. glaucinum Jord.

RP, 6013/14: Rochusberg bei Bingen, 1847/48, Herget

H. lachenalii Suter

HE, 5614/1: Diez, 18.., P.W. Wirtgen

HE, 5915/1: Wiesbaden, 07.1900, A. Vigener

HE, 5915/12: Wiesbaden, Wald bei der Walkmühle, 1847/48, Herget RP, 6113/33: Rothenfels bei Münster/Stein, 10.07.1904, A. Vigener RP, 6113/33: Gans bei Kreuznach, 23.6.1901, 21.06.1903, A. Vigener

H. lactucella WALLR. subsp. lactucella

RP, 5511/4: im Walde bei Grenzhausen, 18.., P.W. Wirtgen

H. laevigatum WILLD.

HE, 5915/1: Wiesbaden, 07.1900, A. Vigener

HE, 5915/122: Wiesbaden, Wald hinter dem Alten Geisberg, 1847/48, Herget

H. maculatum Schrank subsp. pollichiae (Sch.Bip.) Zahn

RP, 6515/3: Deidesheim, Rheinbaiern, 18.., C.H. Schultz(?)

H. murorum L.

HE, 5915/1: um Wiesbaden, auf Mauern des Sonnenberger Kirchhofes, 18.., F.A.P. Arnoldi

HE, 5915/1: Wiesbaden, 07.1900, A. Vigener

H. onosmoides Fr. susp. porphyritae (F.W. SCHULTZ) ZAHN

RP, 6113/3: Kreuznach, Gans, 06.1876, L. Geisenheyner

RP, 6113/3: Rothenfels bei Kreuznach, 21.06.1903, A. Vigener

H. peleterianum Mérat subsp. peleterianum

RP, 5711/3: Abhang bei Boppard, 18.., M. Bach

RP, 6113/3: Kreuznach, 1833, H.E. Gutheil

RP, 6113/3: Rheingrafenstein bei Kreuznach, 21.06.1903, A. Vigener

RP, 6113/3: Gans bei Kreuznach, 21.06.1900, A. Vigener

RP, 6113/3: Gans bei Creuznach, 23.06.1901, A. Vigener

RP, 6113/3: Rheingrafenstein, 21.06.1903, A. Vigener

RP, 6514/4: Dürkheim, 18.., F.A.P. Arnoldi

H. pilosella L.

HE, 5814/42: Taunusstein, Bleidenstadt im Aarthal, 1847/48, Herget

HE, 5914/24: Wiesbaden, Frauenstein, 24.05.1905, A. Vigener

HE, 5915/1: Wiesbaden, 06.1902, A. Vigener

RP, 6113/33: Gans bei Creuznach, 23.06.1901, A. Vigener

H. piloselloides VILL.

HE, 5515/?: Mauern im Hayn zu Weilburg,18.., P.W. Wirtgen

HE, 5914/4: Eltville, 06.1900, A. Vigener

HE, 5915/121: Wiesbaden, Nerotal, 1847/48, Herget?

RP, 5609/3: Mayen, 1866, M. Bach

H. sabaudum L.

HE, 5915/1: bei Wiesbaden auf den Geisberg zu, am Wege, 18.., F.A.P. Arnoldi

HE, 5915/1: Wiesbaden, 08.1900, A. Vigener

RP, 6104/1: bei Bollendorf a. Sauer, 14.09.1877, A. Vigener

RP, 5409/23: Sinzig, Ahrmündung, 31.08.1878, A. Vigener

RP, 5409/23: Ahrufer Sinzig-Kripp, 30.08.1878, A. Vigener

RP, 5512/1 oder 2: Montabaurer Höhe, 3 St. nördl. von Coblenz, 19.08.1855,

A. Schlickum

RP, 5611/33: Winningen, 06.09.1873, J. Schlickum,

RP, 6113/3: bei Kreuznach an Waldrändern, 26.08.1876, A. Vigener

H. saxifragum Fr. subsp. porphyrogeton ZAHN

RP, 6113/33: Rothenfels bei Münster/Stein, 10.07.1904, A. Vigener

H. schmidtii Tausch subsp. comatulum (Jord. ex Boreau) O. Bolòs & Vigo

RP, 6113/3: Rothenfels bei Kreuznach, 21.06.1903, A. Vigener

H.schmidtii subsp. vulcanicum (GRISEB.) GOTTSCHL.

HE, 5425/32: Milseburg auf der Rhön, 01.08.1855, G. Schneider

HE, 5425/32: an den Phonolithfelsen der Milseburg bei Fulda, von Grisebach in Halle da entdeckt, 30.06.1855, G. Schneider

H. umbellatum L. subsp. umbellatum

HE, 5915/1: Wiesbaden, in Wäldern und auf Weiden, 18.., F.A.P. Arnoldi

HE, 5915/1: Wiesbaden, 09.1902, A. Vigener

RP, 5915/3: Mainzer Sand, Waldrand, 16.08.1959, G. Dähler

H. zizianum Tausch

HE, 5515/?: in der Schneuße[?] bei Weilburg, 18.., P.W. Wirtgen

4 Danksagungen

Für die rasche und unbürokratische Ausleihe der *Hieracium*-Sammlungen danke ich dem Leiter der Naturhistorischen Sammlungen des Museums Wiesbaden, Herrn Fritz Geller-Grimm. Die technische Abwicklung übernahm dankenswerterweise Herr Herbert Billensteiner. Herrn Sylvain Hodvina danke ich für vielerlei Auskünfte zur Geschichte des Herbariums Wiesbaden sowie für kritische Anmerkungen zum Manuskript. Dr. Alexander Sennikov, Helsinki, war so freundlich, mir Kopien der seltenen Arbeit von Lindeberg (1877) zur Verfügung zu stellen.

5 Literatur

BUTTLER, K.P. (2016): Florenliste von Deutschland – Gefäßpflanzen. – Version 8 (August 2016). – www. kp-buttler.de/florenliste/index/htm (Zugriff: 19.5.2017).

EURO+MED (2006): Euro+Med PlantBase – the information resource for Euro-Mediterranean plant diversity. – http://ww2.bgbm.org/EuroPlusMed/ (Zugriff: 19.5.2017).

Fries, E.M. (1848): Symbolae ad historiam Hieraciorum. – Nov. Act. Reg. Soc. Sci. Upsaliensis, 14: I-XXXIV, 1-220. Upsaliae.

Fries, E.M. (1862): Epicrisis generis Hieraciorum. – Uppsala Univ. Årsskr., 1862: 1-158.

Fries, E.M. & Lagger, F. (1862-1865): Hieracia Europaea Exsiccata. – Upsaliae (Edquist & Berglung).

Fries, E.M. & Lagger, F. (1871): Supplementum ad Hieracia Europaea Exsiccata. Ed. 1. – Upsaliae (Edquist & Berglund).

Fries, E.M. & Lagger, F. (1872): Supplementum ad Hieracia Europaea Exsiccata. Ed. 2. – Upsaliae (Edquist & Berglund).

GOTTSCHLICH, G. (1990): Bestand und Entwicklung des POLLICHIA-Herbars am Beispiel seiner Hieracien-Sammlungen. – Mitt. Pollichia, **76**: 45-81.

- Gottschlich, G. (2004): Die Gattung *Hieracium* in den Sammlungen des Leiner-Herbariums in Konstanz (KONL). Ber. Bot. Arbeitsgem. Südwestdeutschland, Beih. 1: 241-262.
- GOTTSCHLICH, G. (2007): Die Gattung *Hieracium L. (Compositae*) im Herbarium Rupert Huter (Vinzentinum Brixen, BRIX). Kommentiertes Verzeichnis mit taxonomischen und nomenklatorischen Ergänzungen unter besonderer Berücksichtigung der Typus-Belege. Veröff. Tiroler Landesmus. Ferdinandeum, **86** (Sonderband): 5-416.
- GOTTSCHLICH, G. (2009): Typenmaterial der Gattung *Hieracium* L. (Compositae) in den Botanischen Sammlungen des Tiroler Landesmuseums Ferdinandeum, Innsbruck (IBF). Wiss. Jahrb. Tiroler Landesmuseen, 2: 88-109.
- GOTTSCHLICH, G. (2016a): Bestand und Genese des Herbariums Hegelmaier (STU). Dargestellt am Beispiel der Gattung *Hieracium* (Asteraceae) mit besonderer Berücksichtigung der Typus-Belege. Jahresh. Ges. Naturkde. Württ., **171**: 21-50.
- GOTTSCHLICH, G. (2016b): Die Hieracien des Neilreich-Herbars im Naturhistorischen Museum Wien (W) Ergebnisse einer Revision. Neilreichia, 8: 41-86.
- Gottschlich, G. (2016c): Ergebnisse einer Revision der im Herbarium Tubingense (TUB) vorliegenden *Hieracium*-Belege von J. A. von Frölich (1766-1841) mit Lectotypisierung der Namen von ihm neu beschriebener Taxa nebst Anmerkungen zur Entstehung seiner Monographie und zum Schicksal seines Herbariums. Ber. Bayer. Bot. Ges., **86**: 57-121.
- Gottschlich, G. (2017): Typusmaterial und andere bedeutsame Belege der Gattung *Hieracium* (Asteraceae) im Herbarium der Universität Heidelberg (HEID). Ber. Bot. Arbeitsgem. Südwestdeutschland, 8: 3-23.
- Hodvina, S. (o. J.): Sammler Herbar Wiesbaden. Alphabetische Liste der Sammler aus Allgemeinem Herbar und Ergänzungs-Herbar. www.mwnh.de/samm034.html (Zugriff: 19.4.2017).
- Hodvina, S. (2005): Anton Vigener im Sommer 1866. Botanik und Naturschutz in Hessen, 18: 29-41.
- KADESCH, A. (1922): Nekrolog Apotheker Anton Vigener. Jb. nass. Ver. Naturkde., 74: XLX-XXII.
- LINDEBERG, C.J. (1877): Skandinaviens Hieracier. Stockholm (Ivar Haeggström).
- Nägeli, C. & Peter, A. (1885): Die Hieracien Mitteleuropas. Monographische Bearbeitung der Piloselloiden mit besonderer Berücksichtigung der mitteleuropäischen Sippen; München (R. Oldenbourg).
- Nägell, C. & Peter, A. (1886-1889): Die Hieracien Mittel-Europas. II. Band. Monographische Bearbeitung der Archieracien. 1.-2. Heft (1886), 3. Heft (1889); München (R. Oldenbourg).
- STAFLEU, A. & COWAN, R.S. (1976): Taxonomic Literature. A selective guide to botanical publications and collections with dates, commentaries and types. Vol. I: A-G. 2nd ed.; Utrecht / Antwerpen (Bohn, Scheltema & Holkema); The Hague / Boston (Dr. W. Junk b.v. Publishers).
- ZAHN, K.H. (1900-1902): *Hieracium.* In: W.D.J. Koch's Synopsis der Deutschen und Schweizer Flor. Dritte, neubearbeitete Auflage in Verbindung mit namhaften Botanikern, herausgegeben von Professor Dr. E. Hallier, fortgesetzt von R. Wohlfahrt. Zweiter Band: 1591-1750 (1900), 1751-1910 (1901), 1911-2070 (1902); Leipzig (O. R. Reisland).
- Zahn, K.H. (1906a): Die Hieracien der Schweiz. Neue Denkschr. Allg. Schweiz. Ges. Gesammten Naturwiss., **40**(4): 163-728.

- ZAHN, K.H. (1921-1923): *Hieracium*. In: ENGLER, A. (Hrsg.): Das Pflanzenreich, **75**: 1-288, **76**: 289-576, **77**: 577-864 (1921), **79**: 865-1146 (1922), **82**: 1147-1705 (1923); Leipzig (Engelmann).
- Zahn, K.H. (1922-38): *Hieracium*. In: Ascherson, P.F.A. & Graebner, K.O.P.P.: Synopsis der mitteleuropäischen Flora, **12(1)**: 1-80 (1922), 81-160 (1924), 161-400 (1929), 401-492 (1930); **12(2)**: 1-160 (1930), 161-480 (1931), 481-640 (1934), 641-790 (1935); **12(3)**: 1-320 (1936), 321-480 (1937), 481-708 (1938); Leipzig, Berlin (Borntraeger).

Dr. GÜNTER GOTTSCHLICH Hermann-Kurz-Str. 35 72074 Tübingen E-Mail: ggtuebingen@yahoo.com

Manuskripteingang: 11. Juni 2017

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: <u>Jahrbücher des Nassauischen Vereins für Naturkunde</u>

Jahr/Year: 2018

Band/Volume: 139

Autor(en)/Author(s): Gottschlich Günter

Artikel/Article: Das Sammlungsmaterial der Gattung Hieracium (Asteraceae) im

Herbarium des Museums Wiesbaden 25-49