



NATUR
UND
MENSCH
2020
JAHRESMITTEILUNGEN



2020 NATUR UND MENSCH



JAHRESMITTEILUNGEN
der
Naturhistorischen Gesellschaft
Nürnberg e.V.

2021

**Natur und Mensch – Jahresmitteilungen 2020
der Naturhistorischen Gesellschaft Nürnberg e.V.**

ISSN 0077-6025

Für den Inhalt der Texte
sind die jeweiligen Autoren verantwortlich

Auflage 1400

©Naturhistorische Gesellschaft Nürnberg e.V.
Marientorgraben 8, 90402 Nürnberg
Telefon (0911) 22 79 70
Internet: www.nhg-nuernberg.de

Aufnahme und Verwertung in elektronischen
Medien nur mit Genehmigung des Herausgebers

Layout, Satz und Bildbearbeitung:
A.telier Petschat, Anke Petschat
Titel-/Umschlaggestaltung:
A.telier Petschat, Anke Petschat

Cover: **Yemen, Alte Kultur, Neue Konflikte**; Ausstellung des Arabischen Haus, Nürnberg gemeinsam mit der Abteilung für Ethnologie (Ausstellung Pandemie-bedingt von 2020 auf 2021 verschoben); Hausfassaden in Schibam/Hadramaut (Jemen); Foto: Carmen Rommeler

Gefördert durch:



**Die Bürgermeisterin
Geschäftsbereich Kultur**

Günter Gottschlich

Die Gattung *Hieracium* s. l. (Compositae) im Herbarium der Naturhistorischen Gesellschaft Nürnberg (NHG) – Einblick in eine historische Sammlung

Zusammenfassung: 1200 Herbarbelege der Gattung *Hieracium* s. l. des Herbariums der Naturhistorischen Gesellschaft Nürnberg (NHG) wurden revidiert, Fundortangaben ergänzt, standardisiert und datentechnisch erfasst. Die Mehrzahl der Belege stammt aus der Zeit von 1860 bis 1914 und wurde im Großraum Nürnberg gesammelt. 215 Sammler trugen zu dieser Teilsammlung bei. Herausragender Sammler war der Stabsveterinär August Schwarz (1852-1915). 14 Typus-Belege konnten ermittelt werden, darunter das aus Nürnberg beschriebene *H. flagelliferum* subsp. *oorhombum*, dessen Name lektotypisiert wird.

1. Einleitung

„Mit dem grössten Interesse öffneten wir eines Tages einen mit altmarmoriertem Papiereinband geschützten Folianten äusserst schäbigen Ansehens, von dessen Inhalt wir bisher keine Ahnung hatten und welcher uns so dauernd fesseln und zur gegenwärtigen Arbeit veranlassen und anspornen sollte.“ Diese Worte Friedrich Knapps in seinem Vortrag „Mittheilungen aus der Geschichte der Naturhistorischen Gesellschaft seit ihrer Gründung im Jahre 1801“ galten zwar einem alten Aktenband der Annalen der Naturhistorischen Gesellschaft Nürnberg für die Jahre 1802-1812 (KNAPP 1881), lassen sich aber ohne Weiteres auch auf einen Faszikel mit Pflanzenbelegen eines alten Herbariums übertragen.

Die Naturhistorische Gesellschaft Nürnberg, die auf ein 220-jähriges Wirken zurückbli-

cken kann, besitzt eine solche historische Pflanzensammlung und kann sich glücklich schätzen, diese über Krieg und Zerstörung hinweg gerettet zu haben.

Für den allgemeinen historischen Kontext, in dem das Herbarium NHG entstand und sich entwickelte, sei auf die zahlreichen Rückblicke verwiesen, die sich mit der Geschichte der Naturhistorischen Gesellschaft Nürnberg befassen (KNAPP 1881; SPIESS 1891, 1892; HIRSCHMANN 1972; BEYERSTEDT 2001). Die engere Geschichte des Herbariums hat FROSCH-HOFFMANN (2021) beschrieben. Dort heisst es knapp, aber sehr treffend: „Eine Zeit lang war es [das Herbarium] sehr wertvoll, eine weitere Zeit ein Staubfänger. Vor etwa 25 Jahren fand sich ein Kreis von acht ehrenamtlichen Mitarbeitern, die die alten Faszikel (gebündelte Herbarbelege) zum Sprechen bringen wollten“.

Dieses „Zum-Sprechen-bringen“ umfasst mehrere wissenschaftliche Fragestellungen:

- Welche Arten sind in der Sammlung vorhanden?
- Stimmen die Namen unter Berücksichtigung seitheriger Forschung noch?
- Gibt es Typus-Material, d.h. Belege, die einer Erstbeschreibung zugrunde lagen?
- Wer waren die Sammler? (historisch-biographische Aspekte)
- Welche Tauschbeziehungen mit anderen Sammlern oder Institutionen lassen sich rekonstruieren? (Netzwerkbeziehungen, Kommunikationsstrategien im „vorelektri-

schen“ Zeitalter, vgl. SIEMER 2004, DAUSER & al. 2008)

- Kommen die damals gesammelten Arten an den angegebenen Wuchsorten heute noch vor? (vernichtete Wuchsorte, Standortveränderungen, Naturschutzaspekte)

Einige dieser Fragestellungen wurden durch Auswertung von Teilsammlungen des Herbariums NHG bereits in Angriff genommen und bearbeitet. So haben HORN & SCHMIDT (1995, 1996) die Belege der Sumpf-Löwenzähne und Wintergrünengewächse (Pyrolaceae) einer Revision unterzogen, HORN (2002, 2006, 2009) hat darüber hinaus alle Herbarbelege der Farnpflanzen im Hinblick auf seltene, gefährdete oder bestimmungskritische Arten ausgewertet. Schließlich hat MEYER (2011) die Teilsammlung von August Schwarz im Hinblick auf die ehemalige Verbreitung heutiger „Rote-Liste-Arten“ untersucht.

Der vorliegenden Arbeit liegt eine weitere Revision einer Teilsammlung zugrunde. Sie ist der Gattung *Hieracium* s. l. (*Hieracium* s. str., *Schlagintweitia*, *Pilosella*) gewidmet und kann damit einen weiteren segmentartigen Einblick in die historischen Bestände des Herbariums der NHG liefern. Anlass für die Revision ist das Projekt „Neue Flora von Bayern“, für das der Verfasser diese Gattungen bearbeitet. Ziel war es vor allem, weitere Verbreitungsangaben zu ermitteln, die in bayerischen Datenbeständen noch nicht erfasst sind.

2. Material und Methoden

Das Herbarium NHG besitzt knapp 1200 Belege der Gattung *Hieracium* s. l. Wie FROSCH-HOFFMANN (2021) bereits darlegte, wurden diese Belege wie auch der übrige Teil der rund 42.000 Herbarbelege nach einem mehrere Jahrzehnte dauernden „Dornröschen-Stadium“ erst ab 1995 aufgearbeitet, d.h., zunächst in neue Doppelbögen einge-

legt. Zumindest die Hieracien waren aber noch nicht montiert, d.h. mit Klebestreifen befestigt. Da das Papier der Doppelbögen im Vergleich zu dem Saugpapier, in dem die Belege zuvor lagen, sehr glatt und etwas steif ist, bestand die Gefahr, dass die Belege darin verrutschen oder auch brechen und die Etiketten herausfallen konnten, was die Belege für eine wissenschaftliche Auswertung dann unbrauchbar macht. Deshalb hat der Verfasser vor der eigentlichen Revision sämtliche Belege und Etiketten zunächst in der üblichen Weise mit Klebestreifen fixiert. Die Ergebnisse der Revision (Überprüfung von taxonomischer Zugehörigkeit, Nomenklatur und Funddaten) wurden dann datenbankmäßig erfasst. Wie bei der Auswertung alter Herbarien durchaus üblich, bestand eine Hauptschwierigkeit in der Entzifferung der alten Etiketten und oftmals auch in der Entschlüsselung der fragmentarischen Fundortangaben, sowie in Fällen, in denen kein Sammler angegeben war, in dem Versuch, den Sammler durch Schriftvergleiche zu ermitteln. Soweit die geographischen Daten rekonstruiert werden konnten, wurden zumindest für die aus Mitteleuropa stammenden Belege zusätzlich die für eine Kartenauswertung nötigen Angaben von jeweiligem Grundfeld und Quadrant ermittelt. Die auf diese Weise komplettierten Funddaten werden der Naturhistorischen Gesellschaft Nürnberg sowie dem Botanischen Informationsknoten Bayern zur Verfügung gestellt.

3. Ergebnisse

3.1. Zeitliche und geographische Herkunft der Belege

Das „lange“ 19. Jahrhundert (lang, weil oft die Zeit bis 1914 mit einbezogen wird) war eine Blütezeit der floristisch ausgerichteten Botanik. Durch die auf Carl von Linné zurückgehende grundlegende Reform der Nomenklatur (Abschaffung der phrasenar-

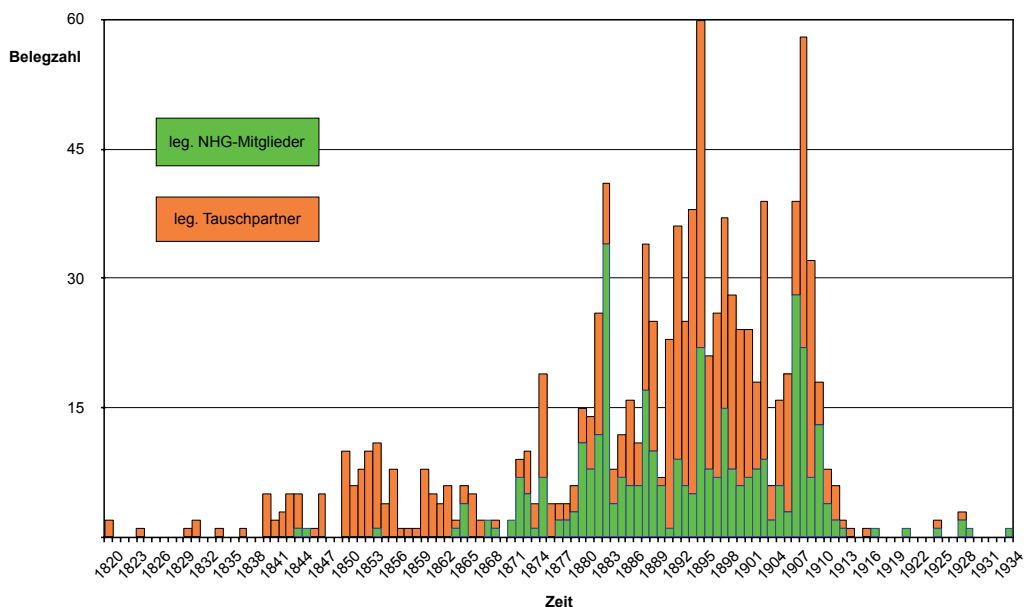


Abb. 1: Zeitliche Sammelaktivität hinsichtlich der Gattung *Hieracium* s.l. (grün: Mitglieder der NHG, orange: auswärtige Botaniker)

tigen Polynome zugunsten zweiteiliger Namen) verbunden mit einer einfachen Anleitung zur Identifizierung von Pflanzengruppen („Staubfadenzählerei“), hat die Botanik bekanntlich eine wesentliche Erleichterung und eine ganz neue Form erhalten (STEARN 1957), so dass sich in der Folge auch breitere Kreise der Bevölkerung mit Botanik zu beschäftigen begannen, indem sie das Pflanzeninventar ihrer näheren Wohnumgebung zu erfassen suchten. Förderlich hierfür war das sich seit Anfang des Jahrhunderts entwickelnde naturkundliche Vereinswesen. Es „bot dem Individuum zumindest idealtypisch die Chance, das neue, bürgerliche Selbstbewusstsein als selbstbestimmte Persönlichkeit in frei gewählter Gemeinschaft [...] zu demonstrieren [und bot] einen institutionellen Rahmen, in dem sowohl das Vortragswesen als auch viele Festlichkeiten aufblühen konnten“ (DAUM 1998). Anfangs beschränkten sich diese Aktivitäten nur auf gebildete Kreise wie Ärzte, Pfarrer oder Apotheker. Wie die

regelmäßig publizierten Mitgliederverzeichnisse der Naturhistorischen Gesellschaft Nürnberg aber zeigen (z. B. ANON. 1906), waren es in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts durchaus auch Handwerker, Fabrikanten, Kaufleute, Angestellte, Beamte und Offiziere, die sich der Botanik widmeten. Dies schlug sich auch in entsprechenden Sammelaktivitäten nieder, wie Abb. 1 für die Habichtskräuter zeigt.

Zu erwähnen ist in diesem Zusammenhang, dass die Sammlung nicht mehr den vollen Umfang hat, den sie vor dem 1. Weltkrieg hatte, denn einigen Jahresberichten (GEBHARDT 1932, 1933) ist zu entnehmen, dass „überzählige Stücke“, also Doubletten, an Mitglieder bzw. den städtischen Schulgarten abgegeben wurden.

Wie die Graphik zeigt, lag der Schwerpunkt der Sammelaktivitäten in der Zeitspanne zwischen der Reichsgründung 1871 und dem 1. Weltkrieg, einer Zeit also, in der Deutschland einen beispiellosen wirtschaft-

lichen Aufschwung erlebte und bürgerliches Engagement in vielen Tätigkeitsfeldern zur Geltung kam, u. a., wie sich hier zeigt, auch in der Botanik.

In die Abb. 1 konnten nur datierte Belege einfließen. 122 Belege (knapp 10%) trugen kein Sammeldatum. Aus darstellungstechnischen Gründen wurden in die Graphik auch 12 Belege nicht aufgenommen, die dem Herbar erst nach 2011 zuzugingen (leg. R. Höcker).

Die beiden ältesten datierten Belege stammen aus dem Jahr 1820. Bei beiden ist ein Sammler „Braun“ vermerkt. Der Beleg mit der Kurzangabe „Salzburg“ ist jedoch wegen der auffallend schön präparierten Pflanze

(Abb. 2) ein von David Heinrich Hoppe, dem Gründer der Regensburgischen Botanischen Gesellschaft, gesammelter Beleg. In dem Nekrolog zu Braun (POPP 1864) findet sich dazu der Hinweis, dass der in Bayreuth geborene Carl Friedrich Wilhelm Braun 1819 „als Gehilfe in die Apotheke des Professors Hinterhuber in Salzburg trat. Im Auftrage dieses seines Principals unternahm er im Sommer des darauffolgenden Jahres in Begleitung seines väterlichen Freundes und Lehrers, des seiner Zeit als Botaniker hochberühmten Professors Hoppe von Regensburg seine erste botanische Reise in die Salzburger und Kärnthner Alpen“. Von Hoppe gibt es noch 4 weitere Belege in der *Hieracium*-Sammlung der NHG, die noch älter sein könnten, aber leider nicht datiert sind. Die um 1830 bis 1855 gesammelten Belege stammen größtenteils von Friedrich Merklein, einem gebürtigen Nürnberger, später Professor am Realgymnasium Schaffhausen. „Besondere Erwähnung verdienen aber die Zuwendungen von Frau Professorswitwe Merklein, welche schon früher uns mit dem Herbar ihres verstorbenen Gatten bedachte...“, heißt es im Jahresbericht 1888 (ANON. 1889).

Die dann erstmalig herausragenden Sammelaktivitäten von 1875 verdanken sich dem Lehrer Jakob Friedrich Caflisch (1817-1882) aus Augsburg und sind Belege aus den Allgäuer Alpen. Über wen sie ins Herbarium NHG gelangten, lässt sich hier wie in den meisten anderen Fällen nicht mehr rekonstruieren, da bei der Einordnung der Einzelsammlungen in das Allgemeine Herbar die Belege nicht mit einem Vermerk oder Stempel zum Vorbesitzer versehen wurden. Die hohe Nürnberger Sammelaktivität von 1883 ist dem Stabsveterinär August Schwarz zu verdanken (vgl. Kap. 3.2.). Die zahlreichen Fremdsammlungen, die in den Jahren 1895, 1903 und 1908 getätigt wurden, gehen auf das Konto von Exsikkatenbelegen (vgl. Kap. 3.3.2.).

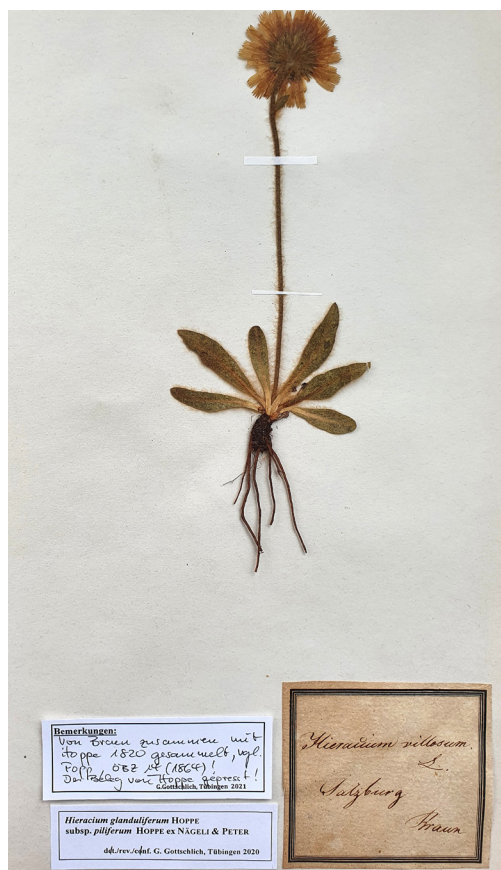


Abb. 2: *H. glanduliferum*, einer der beiden ältesten datierten *Hieracium*-Belege, gesammelt von D. H. Hoppe und C. F. W. Braun

Wie die Graphik zeigt, bedeutete der alles umstürzende 1. Weltkrieg auch für die floristische Botanik in Nürnberg einen tiefen Einschnitt, von dem sie nie wieder zu alten Höhen fand.

Staat	Land	Lkr.	Belegzahl
Deutschland			675
	Bayern		504
		N	58
		FÜ	42
		LAU	41
		FO	27
	(Schlesien)		54
	Rheinl.-Pf.		41
	Sachsen-Anhalt		26
	(Ostpreußen)		8
	Thüringen		6
	Sachsen		5
	Berlin-Brand.		4
	Niedersachsen		2
	NRW		2
	Schlesw.-Holst.		1
Italien			138
	Prov.Bozen		79
	Prov.Trento		39
Österreich			69
Schweiz			64
Tschechien			63
Schweden			57
Frankreich			26
Finnland			21
Slowenien			11
Rumänien			10
Slowakei			6
Ungarn			5
Kroatien			3
USA			1
Dänemark			1
Spanien			1
?			8

Tab. 1: Geographische Herkunft der *Hieracium*-Belege

Die geographische Herkunft der *Hieracium*-Belege ist in Tab. 1 dargestellt. Von den knapp 1200 *Hieracium*-Belegen wurde et-

was über die Hälfte (675) in Deutschland (inkl. der ehem. deutschen Ostprovinzen Schlesien und Ostpreußen) gesammelt. Von diesen stammen wiederum rund drei Viertel aus Bayern. Die bayerischen Hieracien wiederum wurden zu einem Drittel in Nürnberg und seiner näheren Umgebung gesammelt. Das Herbarium NHG erweist sich also, immer unter der Einschränkung, dass hier nur eine Gattung untersucht wurde, als ein stark regional orientiertes Herbarium.

Auch viele der im Ausland gesammelten Belege stammen von Nürnberger Botanikern, so gehen etwa viele in der Schweiz gesammelte Belege auf den schon oben erwähnten Friedrich Merklein zurück. Die in Südtirol gesammelten Belege stammen von Urlaubsreisen der Nürnberger Botaniker W. Buchner, W. Elssmann, H. Hirschmann, O. Prechtlsbauer, A. Prell, C. Rodler, C. Schwemmer und J. Simon.

Ein großer Teil der im Ausland gesammelten Belege geht jedoch auf Tausch, seltener auch auf Kaufbeziehungen, von Exsikkatenmaterial zurück (vgl. Kap. 2.3.). In einigen Fällen wurde ein Beleg auch mehrfach vertauscht, ehe er in das Herbarium NHG gelangte (vgl. Abb. 3a)



Abb. 3: Herbar-Etiketten verschiedener Sammler (a: Braun, b: Gysperger, c: Hauser, d: Henry, e: Sachs, f: Voit

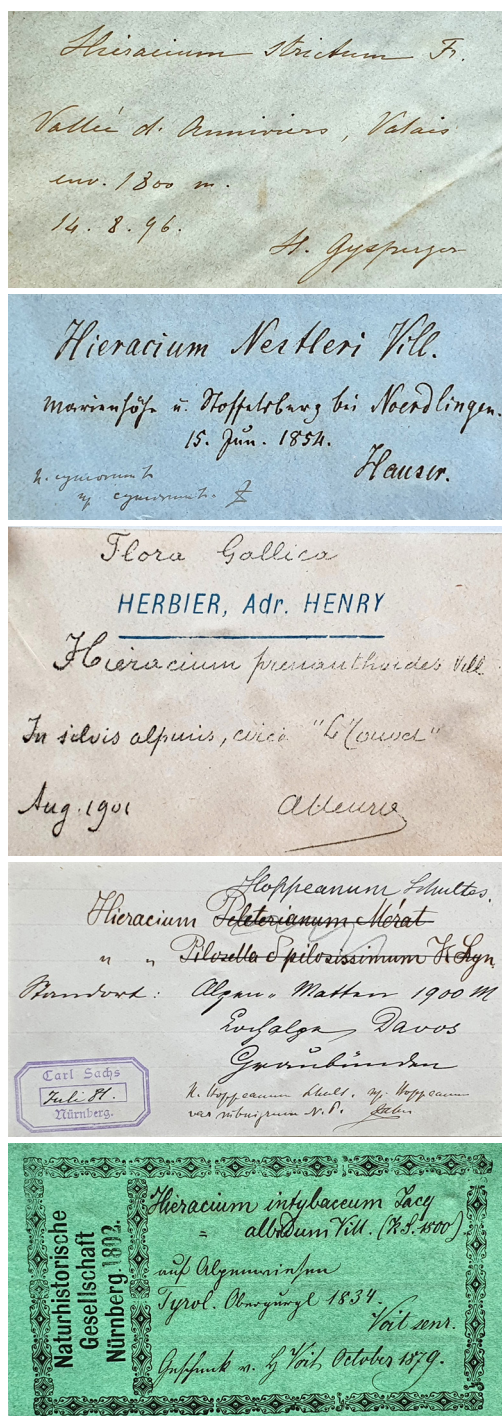


Abb. 3: Herbar-Etiketten verschiedener Sammler (a: Braun, b: Gysperger, c: Hauser, d: Henry, e: Sachs, f: Voit

Sammler	Sammel- zeitraum	Staat	Beleg- zahl
Angelrodt, C.	1878	D	1
Arvén, A.	1894	S	1
Baenitz, C.	1889-1895	CS, D, E, N	31
Bamberger, J. G.	1854	CH	1
Barth, J.	1908-1909	RO	2
Beling, T.	1892	D	1
Berggren, E.	1900	S	1
Berggren, O.	1899	S	1
Bernard, F.	1873-1875	A	2
Bernoulli, W.	1888	CH	2
Berr	18..	D	3
Bicknell, C.	1905-1908	F	3
Bordère, H.	1856	F	6
Bouchard, M.	1913	F	1
Braun, (A.?)	1858	D?	1
Braun, C. F. W.	1820	A, CH	2
Buchinger, J. D.	1863	F	1
Buchner, W.	1892-1934	A, D, HR, I	11
Buek, H.	18..	D	1
Cafisch, F.	1866-1877	D	17
Chenevard, P.	1880	CH	2
Christener, C.	185.	CH	2
Cimarolli, S. S.	1894	I	1
Coilliot	1905	F	1
Demandt, E.	1885	D	1
Dittmar, H.	1925-1929	A, D	2
Dolliner, G.	1852	SLO	4
Dürrnberger, A.	1895	A	1
Eggers, H.	1906-1909	CH, F, N	4
Eichenfeld, M.	1894	I	2
Eigner, G.	1903-1906	D	5
Einsele, A.	18..	D	1
Elssmann, F.	18..	I	3
Erikson, J.	1908-1909	S	2
Ernst, B.	1909-1911	D	2
Facchini, F.	1842	I	6
Fiek, E.	1894-1896	D	2
Foerderreuther, G.	18..	D	4
Frank, F.	1890	A	1
Frickhinger, C. A.	18..	D	1
Fröding, H. A.	1897-1900	S	6
Funk, M.	1867	CH, D	2
Gander, H.	1885	A	1
Gebhard, L.	1892	D	1
Gerhard	1850	D	1
Gisler, A.	1824-1852	CH	4
Glück, H.	1892	D	1
Götz, A.	1899	D	1
Grieser, F.	1861-1864	D	10
Gross, L.	1892-1912	D, I	11
Gysperger, H.	1896	CH	1
Hamster, A.	1908	D	1
Hanemann	1907-1908	D	3
Harz, K.	1880-1912	D, I	21
Hasse, W.	18..	D	1
Häupler, J. G.	1863-1874	D	7
Hauser, G. A. L. F.	1854	D	2
Hausmann, F.	18..	I	1
Heller, S.	1903-1906	D	3
Henry, A.	1901	F	1

Sammler	Sammel- zeitraum	Staat	Beleg- zahl
Herz,E.J.	1876-1879	CH	3
Heyne,E.R.	1902	D	1
Hinterhuber,G.	1843-1847	A	2
Hinterhuber,R.	1844	A	1
Hirschmann,H.	1866-1913	CS,D,I	21
Höcker,R.	2013-2015	D	10
Höfer	1896	A	1
Hofmann,H.	1893-1900	CS,D	5
Holler,A.	1875	D	2
Holuby,J.L.	1911-1916	SK	3
Hoppe,D.H.	18..	A,D	4
Hörning	1844	CH	1
Huter,R.	1886-1905	A,I	28
Huth,E.	1894	D	1
Johansson,P.	1903-1907	S	2
Justin,R.	1910	SLO	5
Kämpfer	1863	D	1
Kappel,F.	1900-1902	D	3
Karsten,H.	1873	?	3
Kaulfuß,I.	1887-1907	D	2
Keller,L.	1893-1897	A	3
Khek,E.J.	1888	CS,D	2
Kittler,C.	18..	?	1
Knop,W.	1844	D	1
Koch,(L.?)	18..	D	2
Koch,W.D.J.	18..	D	1
Koehler,R.	1903	F	2
Köhler,O.	1898-1901	S	12
Kraenzle,J.	1865-1908	D	11
Kress,I.	18..	D	2
Kupok,S.	1901-1907	SK	3
Lagger,F.J.	1842	CH	2
Lajos	18..	H	1
Landmark,J.R.	18..	N	1
Laus,H.	1907-1909	CS	34
Lerch,J.F.	1886	CH	1
Leurer,G.	18..	D	3
Levier,E.	1883-1887	I	8
Lewin,J.A.	1898	S	3
Lindberg,H.	1904-1908	SF	20
Lindström,A.A.	1899	S	1
Lingenfelder,P.P.	1862	D	1
Löhr,M.J.	1843	D	1
Lönnbohm,O.	1889	SF	1
Lönnkvist,F.	1881-1887	S	7
Lorenz,B.	1906	CS	1
Lösch	1887	D	1
Ludwig,A.	1907	F	1
Maier,C.J.	1908	A	1
Marchesetti,C.	1911	I	1
Martin,N.G.	18..	F	1
Masson,R.	1885	CH	1
Mayer,C.J.	1902-1912	A,CH,D,I	5
Mayer,J.A.	1909	D	1
Merklein,F.	1830-1898	A,CH,D,F,I	27
Meyer	. . 18	D	1
Model,A.	. . 18	D	2
Model,E.	1860-1867	A,D	10
Münderlein,J.	1888-1891	D	11
Murr,J.	1892-1897	A	10

Sammler	Sammel- zeitraum	Staat	Beleg- zahl
Nägeli,C.	18..	?	3
Oborny,A.	1877-1899	CS	8
Ollson,P.	1897-1898	S	4
Petersohn,T.	1899	S	3
Pichler,T.	1889	SLO	1
Podpera,J.	1897	CS	1
Poeverlein,H.	1902	D	1
Popp,O.	1856	D	1
Porat,C.O.von	1892-1898	S	3
Porta,P.	1884-1895	E,I	7
Prantl,K.	1874	A	1
Prechtelsbauer,O.	1887-1912	A,D,I	9
Prell,A.	1894-1907	I	22
Reicherdt,E.	2011	D	1
Reinsch,(P.F.?)	18..	D	1
Richter,A.	1908	RO	1
Richter,K.	1881	A	1
Richter,L.	18..	H	3
Riedner,G.	1902	D	1
Rigo,G.	1892	I	1
Rodler,C.	1879-1899	CH,CS,D,I	44
Römer,J.	1892	RO	1
Ruden,J.	1850	CH	4
Sachs,C.	1881	CH	1
Sagorski,E.	1889-1892	CS,D	4
Samuelsson,G.	1901	S	1
Sauter,A.	18..	A	2
Schalch,J.	1852	CH	1
Schauta,J.	18..	CZ	1
Schenk,A.	18..	D	1
Scheppig,C.	1887	D	1
Schlecht,R.	1862	D	1
Schlickum,J.	1855-1860	D	6
Schmid	18..	D	1
Schmidt,F.E.	1854-1865	D	2
Schmidt,J.C.	1890	D	1
Schneider,G.	1888	D	1
Schnizlein,A.	1847-1851	D	2
Schultheiß,F.	1880-1904	D	43
Schultz,A.	1891-1895	CS,D	30
Schultz,C.H.	1840-1863	CH,D,F	22
Schuster,J.	1908	D	1
Schwaiger	18..	D	1
Schwarz,A.	1864-1911	D	184
Schwemmer,C.	1872-1898	D,I	6
Sennen,F.	1925	F	1
Siegert,G.	1865	D	1
Simon,J.	1889	I	1
Spencer,M.F.	1899-1903	CH,I	6
Spitzel,A.v.	18..	A	9
Stadler,H.	1901	D	2
Stein	18..	CS	1
Stein,B.	1865	D	1
Steinitz	1882	H	1
Strasser,P.	1875	A	1
Sturm,F.	18..	D	1
Sturm,J.W.	1857	D	2
Sudre,H.	1897	F	1
Svanlund,F.	1899-1900	S	3
Toepffer,A.	1903	D	2

Sammler	Sammel- zeitraum	Staat	Beleg- zahl
Tommasini,M.	1840-1843	I,SLO	3
Torges,E.	1891	D	1
Torsander,A.	1901	S	1
Treffer,G.	1885-1900	I	27
Tretzel,G.	1850	D	1
Troeder,W.	2011	D	1
Tscherning,F.A.	1897	A	2
Ullepitsch,J.	1896	A	1
Unterpranger,G.	1888	A	1
Vetter,J.J.	18..	CH	4
Villars,P.	18..	D	1
Vocke,A.	1886	D	1
Vogl,J.	1892	D	1
Vogtherr,J.	1904	D	1
Voit,(F.?)	1834	A	1
Völcker	18..	CH	1
Vollmann,F.	1901-1911	D	16
Vulpus,F.W.	1850-1854	A,CH,I	7
Wagner,B.	1876	A	1
Weinhart	1879	D	2
Weiss,J.E.	1881-1882	D	6
Westerberg,F.O.	1899-1901	S	4
Wiesbaur,J.	1882	A	1
Wilkinson,E.	1886	USA	1
Woerlein,G.	1882-1886	A,D	10
Wolf,F.O.	18..	CH	1
Woller,F.	1901	CS	1
Woynar,J.	1885	A	1
Zackrisson,R.	1900	S	2
Zahn,K.H.	1896-1897	D	2
Zick,A.	1901-1910	D	3
Ziesché,H.	11.06.1898	D	27
Zimmermann,F.	.06.1905	D	1
Zimmermann,J.	1898-1903	D	1
Zimmeter,A.	1889	A	1
Zwieseler,E.	1875	D	1

Tab. 2: *Hieracium*-Sammler im Herbarium NHG
(farbig: Mitglieder der NHG)

3.2. Die Sammler der *Hieracium*-Belege

Jedes Herbarium besitzt seine eigenen Besonderheiten, insbesondere, wenn es sich um Sammlungen handelt, die schon früh, also Anfang oder Mitte des 19. Jahrhunderts angelegt wurden. Da sich die Sammeltätigkeit zu dieser Zeit meist auf den fußläufig, später auch per Eisenbahn für eine Tagesexkursion erreichbaren Umkreis des Wohnortes beschränkte, dokumentieren diese Sammlungen die regionalen Vorkommens- und Verbreitungsverhältnisse der Pflanzen.

Herbarien weisen meist auch jeweils dominierende Sammler auf, deren Belege in ande-

ren Sammlungen nicht oder nur in geringer Zahl gefunden werden.

Zu dem *Hieracium*-Korpus des Herbariums NHG haben 215 Sammler beigetragen (Tab. 2), deren Namen auf den Etiketten vermerkt waren oder durch Schriftvergleich erschlossen werden konnten. 46 Belege konnten bisher keinem Sammler zugeordnet werden. Die Hälfte der Sammler (106) sind mit nur einem Beleg vertreten. Abb. 3 zeigt die Etiketten von einigen dieser selten vertretenen Sammler. Nur 23 Sammler waren Mitglieder der NHG.

Wie Tab. 2 unschwer erkennen lässt, dominieren im Herbarium NHG die Sammlungen von August Friedrich Schwarz (1852-1915), Stabsveterinär im Königl. Bayer. 1. Chevaulegers Regiment zu Nürnberg (Biographisches bei KELLERMANN 1917a, b, LINDNER 1980). Mit 184 Belegen, rund 15% aller *Hieracium*-Belege, liegt er in seinen Sammelaktivitäten weit vor den Nächstplatzierten, dem Nürnberger Apotheker Rodler (44 *Hieracium*-Belege) und dem Nürnberger Trichinenschau-Amtsvorstand Friedrich Schultheiß (43 *Hieracium*-Belege).

Die späteren Etiketten der Schwarzschen Herbarbelege, auch das eine Besonderheit im Herbarium NHG, zeichnen sich durch eine ungewöhnliche Größe aus. Sie beanspruchen daher viel Platz auf dem Herbarbogen. Die Größe ist jedoch berechtigt, denn Schwarz versah die Etiketten mit zahlreichen und äu-

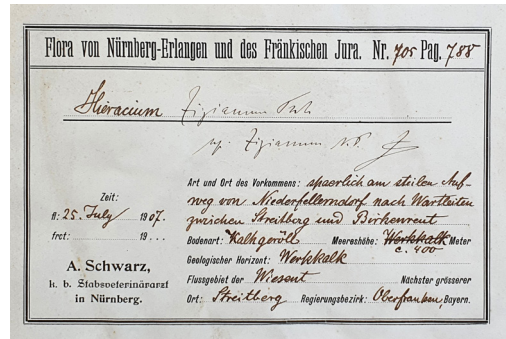


Abb. 4: Herbar-Etikett von August Schwarz

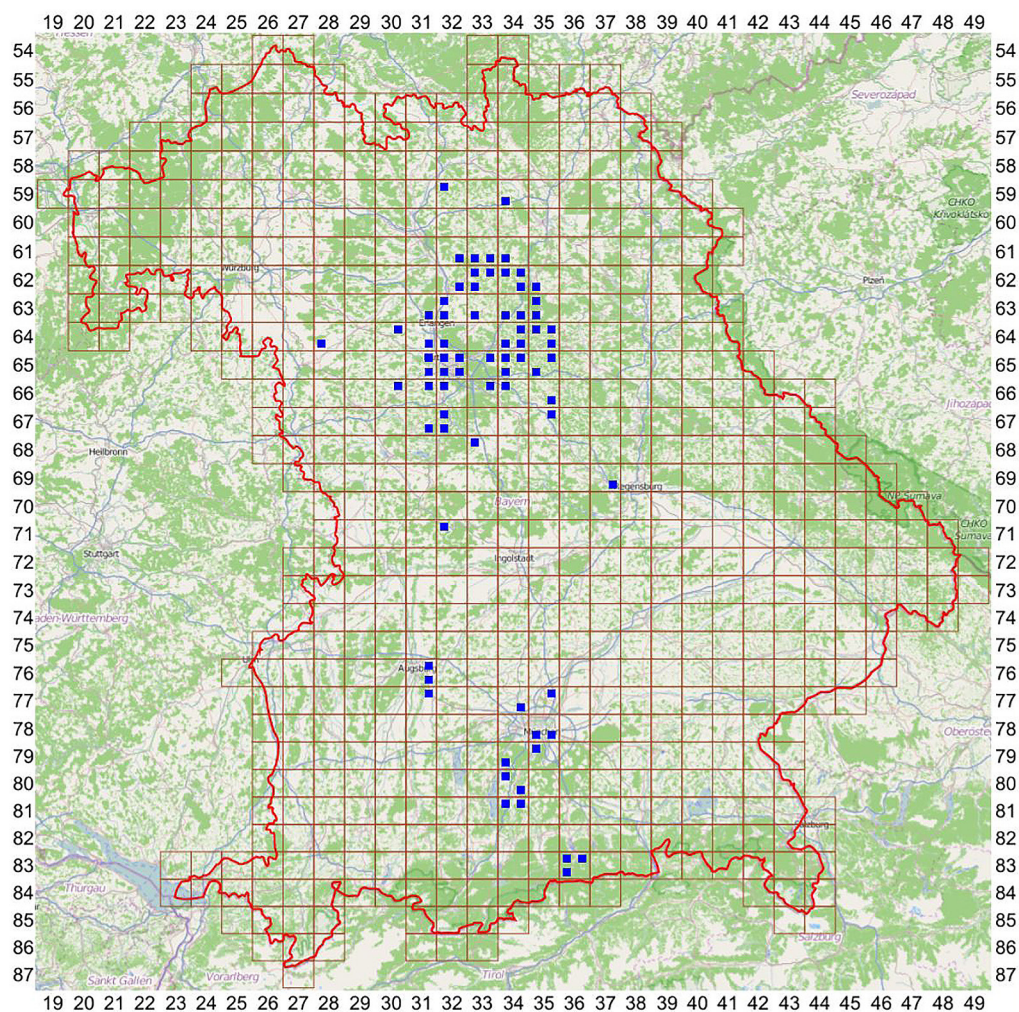


Abb. 5: Sammelaktivität von August Schwarz bezogen auf die Gattung *Hieracium*

ßerst präzisen Informationen, wie man sie selten auf Herbaretiketten findet (Abb. 4). Schwarz war lange Jahre Obmann der von ihm innerhalb der Gesellschaft ins Leben gerufenen Botanischen Sektion. Unter seiner Ägide hatte das Herbarium zeitweise drei Kustoden (Nürnberger Herbar, Allgemeines Herbar, Kryptogamen-Herbar). Er initiierte jedes Jahr zahlreiche Exkursionen, die mit der Lokalbahn in die nähere Umgebung von Nürnberg führten. Über die Exkursionen verfasste er für die Jahresberichte der Ge-

sellschaft anschauliche Protokolle, genauso, wie er in den Berichten penibel alle bedeutenden Neuzugänge im Herbar festhielt. In den Berichten kann man außerdem nachlesen, dass Schwarz jedes Jahr mehrere Vorträge bei den Vereinsversammlungen hielt, die nicht nur botanische Themen umfassten, sondern auch geologische, zoologische und tiermedizinische Aspekte behandelten. Ein Vortrag mit dem Titel „Naturhistorische Beobachtungen aus dem Gebiet des letzten Manövers“ (43. Sitzung am 26. Okt. 1898)

lässt erkennen, dass Schwarz in seinem rastlosen Eifer alle Gelegenheiten nutzte, Feldstudien zu treiben. In den Wintermonaten demonstrierte er ferner Neuzugänge im Herbar oder präsentierte eine Literaturschau aus den jeweils neu erschienenen Zeitschriften.

Sein größtes Verdienst liegt jedoch in der Herausgabe einer neuen Flora von Nürnberg, die als Markstein in der Tätigkeit der Sektion nicht unerwähnt bleiben darf“, heißt es im Jahresbericht für 1902 (ANON. 1903). Die Grundfeldquadranten, in denen Schwarz *Hieracium*-Daten erhob, zeigt Abb. 5. Die Karte verdeutlicht beispielhaft seine Sammelaktivitäten mit dem Schwerpunkt Nürnberger Raum.

Die erste Publikation zu der geplanten Flora war zunächst ein Nachtrag (SCHWARZ 1881) zur Flora von Nürnberg und Erlangen (STURM & SCHNIZLEIN 1860). Schwarz' Flora erschien in mehreren Folgen in den Abhandlungen der Gesellschaft (SCHWARZ 1892-1912), parallel dann auch in Buchform (SCHWARZ 1897-1912).

Für die Hieracien gibt es zwei Versionen der Bearbeitung. Die erste Version erschien 1899 in Band 12 der Abhandlungen unter den Nummern 703-716. Hier wird die Gattung noch in einem sehr traditionellen Konzept abgehandelt, das letztlich auf die ab Mitte des 19. Jahrhunderts viel benutzte „Synopsis Florae Germanicae et Helveticae“ zurückgeht (KOCH 1837, 1843-45). Da Schwarz aber immer begierig war, Neues aufzunehmen und zu verarbeiten, fand er auch Kontakt zu Karl Hermann Zahn (1865-1940) in Karlsruhe, dem späteren Monographen der Gattung *Hieracium* (ZAHN 1921-23, 1922-38) und ließ sich von ihm seine gesammelten *Hieracium*-Belege revidieren. Zahns deutlich modifiziertes Artkonzept veranlasste Schwarz dann zu einer zweiten Bearbeitung der Gattung *Hieracium*, die 1912 im 18. Band der Abhandlungen erschien. „Reihenfolge nach Zahn“ schreibt Schwarz ausdrücklich

dazu. Auffällig an dieser Bearbeitung ist, dass Schwarz alle Bestimmungen, die Zahn auf infraspezifischem Niveau vorgenommen hat, als Varietäten anführt, obwohl Zahn diese Taxa als Unterarten bestimmt hatte. Das ist insofern überraschend, als Schwarz damit erstmalig eine Reihe von Umkombinationen in den Varietätsrang vorgenommen hat, die bisher übersehen wurden und im Einzelnen noch sorgfältig mit der taxonomischen Literatur abgeglichen werden müssen (Abb. 6).

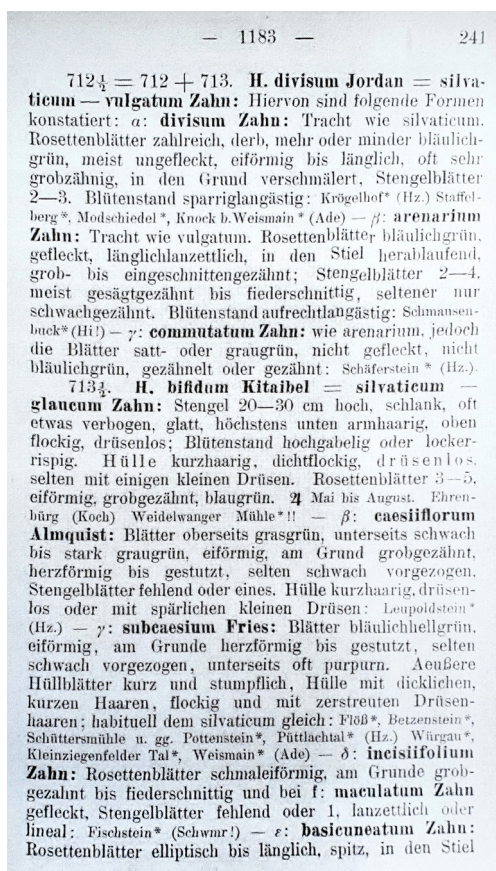


Abb. 6: Seite aus dem *Hieracium*-Abschnitt der Flora von Nürnberg-Erlangen

3.3 Besondere Konvolute in der *Hieracium*-Sammlung NHG

2.3.1. Typus-Belege

Das Herbarium NHG besitzt 14 Typus-Belege der Gattungen *Hieracium* bzw. *Pilosella*, also Belege, die Grundlage für die Neubeschreibung einer Sippe (meist Unterart) waren. Bis auf einen Fall sind es Syntypen oder Iso-Lectotypen, d. h. Dubletten, die auch in anderen Herbarien vorliegen. Zwei Typusbelege sind Aufsammlungen aus Nürnberg, die Zahn (1922-1938) einer neuen Unterart zuwies. Der Name dieser Unterart wird daher hier mit Bezug auf einen der beiden Belege lektotypisiert.

3.3.1.1. Syntypen und Iso-Lectotypen

Hieracium dentatum subsp. *expallens* (Fr.)

NÄGELI & PETER

Synonym: *Hieracium breunium* Huter in schedis autogr. s.n. (1893)

[Italien, Südtirol, Prov. Bozen, MTB 9034/4] „Platzerberg supra Gossensaß, 2200-2400m, in glareos. ad torrentem, sol. schist.“, 2200-2400m, 8.1893, R. Huter, R. Huter: Exs., NHG-4693+4694 (Isolectotypi, Lectotypus vgl. GOTTSCHLICH 2007)

Hieracium dollineri SCH. BIP. ex NEILR. subsp. *dollineri*

Synonym: *Hieracium dollineri* Sch.-Bip. ex Neilr., Sitz. Ber. Akad. Wiss., Math.-Nat. Kl. 63, 1.Abt.: 470 (1871)

[Slowenien, Idrija, MTB 9950/3] „Germania, Carniolia, prope Idria“, 6.1852, G. Dolliner, C. H. Schultz: Cichoriaceotheca No. 27, NHG-6009 (Syntypus)

Hieracium lachenalii subsp. *megalogonium* (ZAHN) ZAHN

Synonym: *Hieracium vulgatum* subsp. *megalogonium* ZAHN in ENGLER, Pflanzenr. 76: 369 (1921)

[Rumänien, Siebenbürgen, Kronstadt] „in silvis Hangenstein prope Coronam“, 7.1892, J.

Römer, NHG-6862 (Syntypus)

Hieracium norvegicum subsp. *trothanum* ZAHN in ENGLER, Pflanzenr. 75: 279 (1921)

[Deutschland, Sachsen-Anhalt, Halle, MTB 4437/4] „in rupibus porphyricus pr. Trotha“, 15.6.1895, A. Schultz., R. Huter: Exs., NHG-6109 (Syntypus)

Hieracium saxifragum subsp. *wirtgenianum* (ZAHN) ZAHN

Synonym: *Hieracium onosmoides* subsp. *wirtgenianum* ZAHN in ENGLER, Pflanzenr. 75: 247 (1921)

[Deutschland, Rheinland-Pfalz, Plaidt, MTB 5610/14] „Ruine Wernerseck bei Plaidt i. R. westl. von Neuwied“, 26.6.1855, J. Schlickum, NHG-6111 (Syntypus)

Hieracium rotundatum KIT. ex SCHULT. subsp. *rotundatum*

Synonym: *Hieracium odorans* BORBÀS in BAENITZ, Herb. Eur., Prospect 8: 2 (1896)

[Rumänien, Siebenbürgen] „Herkulesbad, im Walde an dem Wasserreservoir, 180m“ 1.6.1895, C. Baenitz, C. Baenitz: Herbarium Europaeum No. 8362, NHG-6036 (Syntypus)

Pilosella aurantiaca (L.) F. W. SCHULTZ & SCH.BIP.

Synonym: *Hieracium aurantiacum* subsp. *claropurpureum* var. *β occidentale* NÄGELI & PETER, Hierac. Mitt.-Eur. 1: 291 (1885)

[Frankreich, Dép. Vosges, MTB 7908/3]: „in Vogesorum m. granitico Hoheneck alt. 420“, 15.7.18., N. G. Martin, C. H. Schultz: Cichoriaceotheca Suppl. No.109, NHG-2417 (Syntypus)

Pilosella bauhini subsp. *polyanthema* (NÄGELI & PETER) Soják

Synonym: *Hieracium magyaticum* subsp. *polyanthemum* NÄGELI & PETER, Hierac. Mitt.-Eur. 1: 587 (1885)

[Deutschland, Rheinland-Pfalz, MTB 6515/3] „in lapidina vallis Mühlthahl pr.

Deidesheim“, 25.5.1840, C. H. Schultz, Cichoriaceothesca, Supp. No. 110, NHG-38051 (Syntypus)

Pilosella fallacina (F. W. SCHULTZ) F. W. SCHULTZ

Synonym: *Hieracium fallacinum* subsp.. *alsaticum* f. *ratibonense* ZAHN ex VOLLM., Denkschr. Königl. Bot. Ges. Regensburg 8, N.F. 3: 86

[Deutschland, Bayern, MTB 6939/3] „Tegernheim, Mittelberg am Tegernheimer Keller“, 450m, Urgestein, 7.1902, H. Poeverlein, NHG-3202 (Isolectotypus, Lectotypus: M-0292074)

Pilosella schultesii (F. W. SCHULTZ) F. W. SCHULTZ & SCH. BIP.

Synonym: *Hieracium auriculiforme* subsp. *schultziorum* NÄGELI & PETER Hierac. Mitt.-Eur. 1: 225 (1885)

[Deutschland, Rheinland-Pfalz, MTB 6515/3: Deidesheim] „cult. in horto Deidesheimensis e planta fratris“, 30.5.1861, C. H. Schultz, C. H. Schultz, Cichoriaceothesca No. 37, NHG-38032 (Syntypus)

Pilosella ziziana subsp. *affinis* (TAUSCH) SOJÁK

Synonym: *Hieracium zizianum* subsp. *affine* NÄGELI & PETER, Hierac. Mitt.-Eur. 1: 718 (1885)

[Deutschland, Rheinland-Pfalz, MTB 6515/3] „Deidesheim, in agris Trifolii et apricis sylvaticis“, 16.5.1840, C. H. Schultz, C. H. Schultz, Cichoriaceothesca No. 44, NHG-38013 (Syntypus)

3.3.1.2. Lectotypisierung

Hieracium flagelliferum subsp. *oorhombum* ZAHN in ENGLER, Pflanzenr. 79: 958 (1922)

Lectotypus, hoc loco designatus: [Deutschland, Bayern, MTB 6632/1] „Nürnberg, Wäldchen via Stein Gerasmühle Ende Weidnersanlage“, 25.7.1881, A. Schwarz, det. K. H. Zahn, NHG-4685 (Abb. 7+8)

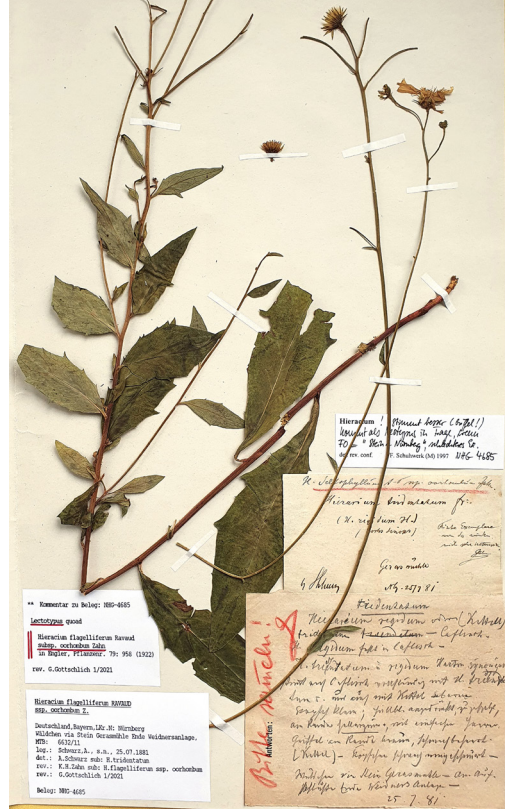


Abb. 7: Lectotypus von *Hieracium flagelliferum* subsp. *oorhombum* (Habitus)



Abb. 8: Lectotypus von *Hieracium flagelliferum* subsp. *oorhombum* (Einzelkorb)

Hieracium flagelliferum subsp. *oorhombum*
ZAHN in ENGLER, Pflanzenr. 79: 958 (1922)
[Deutschland, Bayern, MTB 6632/1] „Nürnberg, Gerasmühle“, 12.8.1883, A. Schwarz,
det. K. H. Zahn, NHG-4686 (Syntypus)

H. flagelliferum ist eine Art mit Hauptverbreitung in den Westalpen und in Süd-Frankreich. ZAHN (1921-23) hat der Art die morphologische Formel „sabaudum-lachenalii“ zugelegt, später (ZAHN 1922-38) modifiziert zu „sabaudum-lachenalii (oder z.T. laevigatum)“. Der Typus von *H. flagelliferum* subsp. *oorhombum* steht morphologisch exakt zwischen *H. sabaudum* und *H. laevigatum*. Auf *H. sabaudum* verweisen die fehlenden Grundblätter, die breiten Stängelblätter (Artname!) und die kahlen Hüllblätter. *H. laevigatum*-Merkmale sind die vergleichsweise langen Internodien, also geringere Stängelblattzahl als bei *H. sabaudum*, ferner die Anordnung und Farbe der Hüllblätter (nicht ziegeldachig, hellgrün).

Eine in situ-Hybridisierung kann wegen der ungeraden Chromosomenzahl der postulierten Elternarten ausgeschlossen werden.

Für die Erklärung der Herkunft der Sippe ist vielleicht eine Notiz in den Jahresberichten von Bedeutung. GEBHARDT (1930) schreibt dort, dass zu den Aktivitäten des vergangenen Jahres auch eine Exkursion zu „seltenen Bäumen und Sträuchern im Weidner'schen Anwesen bei der Gerasmühle“ gehörte, also zu der Typus-Lokalität. Dieses Anwesen gehörte dem Fabrikanten Fritz Weidner, der dort von 1864-1916 eine Blattmetall-, Bronze- und Brokatfabrik führte und einen Landschaftsgarten anlegte, den er mit zahlreichen exotischen Bäumen und Sträuchern bepflanzen ließ. Dies könnte bedeuten, dass *H. flagelliferum* subsp. *oorhombum* eine mit Pflanzgut aus Frankreich einschleppte Sippe ist.

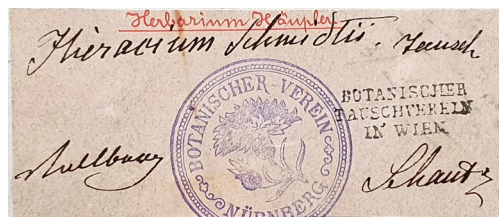
Zu erwähnen ist noch, dass der Sammler dieses Typus nicht, wie Zahn im Protolog vermerkte, August Schwarz war, sondern

der Nürnberger Botaniker Friedrich Schultze. Der handschriftliche Namenszug von Schultheiß fließt meist unleserlich nach rechts aus und kann daher fälschlicherweise als „Schwarz“ gelesen werden. Hinzu kommt, dass die Korrespondenz sicherlich über Schwarz lief.

3.3.2. Exsikkaten-Belege

Exsikkate sind „Serien getrockneter Pflanzen, die in mehr oder weniger großer Auflage mit gedruckten oder anderweitig vervielfältigten Etiketten zum Verkauf oder Tausch angeboten werden“ (WAGENITZ 1996).

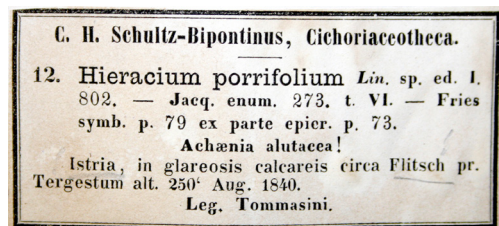
Das Herbarium NHG besitzt Belege folgender Exsikkaten-Werke (in Klammern die Anzahl):



- Botanischer Tauschverein Wien (1) (Abb. 9a)



- C. Baenitz: Herbarium Europaeum (57) (Abb. 9b)



- C. H. Schultz: Cichoriaceotheca (42) (Abb. 9c)

- Flora of North America (1)
- Flora Exsikkata Bavarica (40)

Hieracium staticae-folium Jacquin.
 Caule subnudo ramoso, foliis lineari-lanceolatis subdentatis.
 Habitat in alpinis Auftriae, Salisburgi.
 Exemplaria die 14. Jul. ipse legi, an der Saale auf dem Gries, neben der Brücke, zu Reichenhall.

Hieracium villosulum L.
 Koch. Taschenb. p. 330.
 In Carinthiae alpe Pasterze.

- D. H. Hoppe (2) (Abb. 9d, e)

Hieracium glabratum Hoppe forma!
 sec. An. Jouv. in Eiferis.
 Tirolia central. Brenner: in valle Venne, prae-
 montanis, loco coarctato, fl. schistos. 1900 2. m.
 Augusto 1890. *Heutess*

- R. Huter (86) (Abb. 9f)
- P. Schulz: Tauschvermittlung für Herbarpflanzen (1)

Thüringischer botan. Tausch-Verein.
Hieracium glabratum Ape
 Flora von Tirol.
 Ahrental: Alpentristen in
 Fritzen bei Weissenbach.
 3. 8. 91. 2400 m.
 leg. J. Treffer. comm. Dr. Schreudern.

- Thüringer Botanischer Tauschverein (1) (Abb. 9g)

Die meisten Exsikkate stammen von Pfarrer Rupert Huter aus Ried bei Sterzing (Biographisches bei MAIR 1934, GOTTSCHLICH 2007). Sie sind ohne Titel, aber an den durch Lithographie vervielfäl-

tigten handschriftlichen Etiketten leicht zu erkennen (Abb. 9f).

Einer der größten Tauschhändler war der Lehrer Carl Gabriel Bänitz (1837-1913) in Königsberg/Pr., später Breslau, der von 1868 bis 1901 10522 Nummern versandte (STAFLEU & COWAN 1976). Sie fanden weltweit Abnehmer (Abb. 10). Das Übersee-Museum Bremen besitzt einen vollständigen Satz davon. Er umfasst 425 *Hieracium*-Belege (GOTTSCHLICH 2020). In das Herbarium NHG gelangten nur 57 Belege.

3.3.3. Serie Sudeten-Hieracien

Schlesische und mährische Hieracien aus dem Riesengebirge, dem Glatzer Bergland und dem Altvatergebirge finden sich dank der Aktivität der schlesischen und mährischen Botaniker in vielen Herbarien. Viele der Sippen sind Endemiten des Gebietes. Auch das Herbarium NHG besitzt eine Serie schön präparierter und gut erhaltener Belege aus den Sudeten. Insgesamt sind es 32 Belege mit 17 verschiedene Arten. Einige typische Zwischenarten zeigt Abb. 11.

3.3.4. Serie skandinavischer Hieracien

In den Jahresberichten aus der Ägide Schwarz ist des Öfteren zu lesen, dass auf Kontakte mit anderen Botanikern und Institutionen großer Wert gelegt wurde. Diesen Aktivitäten verdanken sich vermutlich die auffallend zahlreichen skandinavischen Hieracien der Sammlung. Auch diese sind sehr gut erhalten. Wegen des in Skandinavien angewandten anderen Artkonzeptes (im 19. Jahrhundert zunächst sehr weitgefasst, später Hochstufung aller infraspezifischen Taxa zu Kleinarten) waren diese Belege nicht alphabetisch einsortiert, sondern in einem gesonderten Faszikel belassen worden. Für die meisten gibt es aber im mitteleuropäischen Artkonzept gültige Namen, die hier in einer Liste den ursprünglichen Bestimmungen gegenübergestellt werden (Tab. 3).



c: *H. nigritum* (fritzei-murorum)



d: *H. chlorocephalum* (prenanthoides-alpinum-lachenalii)

Nomenklatur nach Mitteleuropa-Konzept	Ursprüngliche Benennung
<i>H. atratum</i> subsp. <i>submurorum</i> (LINDEB.) ZAHN	<i>H. atratum</i> v. <i>subnigrescens</i>
<i>H. bifidum</i> subsp. <i>jaervikylae</i> (NORRL. & LINDEB.) ZAHN	<i>H. jaervikylae</i>
<i>H. bifidum</i> subsp. <i>maculosum</i> (DAHLST.) ZAHN	<i>H. silvaticum</i> * <i>maculosum</i>
<i>H. bifidum</i> subsp. <i>prolixum</i> (NORRL.) ZAHN	<i>H. silvaticum</i> * <i>prolixum</i>
<i>H. bifidum</i> subsp. <i>prolixum</i> (NORRL.) ZAHN	<i>H. prolixum</i>
<i>H. caesium</i> subsp. <i>basifolium</i> ALMQ.	<i>H. basifolium</i>
<i>H. caesium</i> subsp. <i>basifolium</i> Fr. ex ALMQ.	<i>H. murorum</i> * <i>basifolium</i>
<i>H. caesium</i> subsp. <i>caesiomurorum</i> (LINDEB.) ZAHN	<i>H. caesiomurorum</i>
<i>H. caesium</i> subsp. <i>helsingicum</i> (ALMQ. ex DAHLST.) ZAHN	<i>H. murorum</i> * <i>helsingicum</i>
<i>H. caesium</i> subsp. <i>laeticolor</i> ALMQ.	<i>H. laeticolor</i>
<i>H. caesium</i> subsp. <i>laeticolor</i> (ALMQ.) ZAHN	<i>H. laeticolor</i> var. <i>subprolixum</i>
<i>H. caesium</i> subsp. <i>porrigens</i> (ALMQ. ex LÖNNR.) ZAHN	<i>H. porrigens</i>
<i>H. chlorellum</i> NORRL.	<i>H. latilobum</i>
<i>H. chlorellum</i> NORRL.	<i>H. chlorellum</i>
<i>H. diaphanoides</i> subsp. <i>ceramotum</i> (STENSTR.) ZAHN	<i>H. murorum</i> * <i>ceramotum</i>
<i>H. fuscocinereum</i> subsp. <i>molybdinum</i> (STENSTR.)	<i>H. molybdinum</i>

Nomenklatur nach Mitteleuropa-Konzept	Ursprüngliche Benennung
H. fuscocinereum subsp. sagittatum (LINDEB.) BRÄUT.	H. silvaticum *sagittatum
H. lachenalii subsp. anfractum (FR.) ZAHN	H. murorum *anfractum
H. lachenalii subsp. cruentifolium (DAHLST. ex LÜBECK) ZAHN	H. murorum *cruentifolium
H. lachenalii subsp. irriguum (FR.) ZAHN	H. murorum *irriguum
H. lachenalii subsp. punctillatum (ALMQ. ex DAHLST.) ZAHN	H. murorum *punctillatum
H. lachenalii subsp. subirriguum (DAHLST.) ZAHN	H. murorum *subirriguum
H. laevigatum subsp. tridentatum (FR.) ZAHN	H. tridentatum
H. laevigatum subsp. acrifolium (DAHLST.) ZAHN	H. rigidum *acrifolium
H. laevigatum subsp. creperum (STENSTR.) ZAHN	H. rigidum *creperum
H. laevigatum subsp. linifolium (SAEL. ex LINDEB.) ZAHN	H. linifolium
H. laevigatum subsp. mixopolium (DAHLST.) ZAHN	H. rigidum *mixopolium
H. laevigatum subsp. obatrescens (DAHLST.) ZAHN	H. rigidum *obatrescens
H. laevigatum subsp. obatrescens (DAHLST.) ZAHN	H. rigidum *obatrescens
H. laevigatum subsp. rigidum (HARTM.) ZAHN	H. rigidum
H. laevigatum subsp. ruberulum (DAHLST. ex STENSTR.) ZAHN	H. rigidum *ruberulum
H. laevigatum subsp. subconsparsum ZAHN	H. murorum *flocculosum
H. laevigatum subsp. trichocaulon DAHLST.	H. rigidum *trichocaulon
H. levicaule Jord.	H. murorum *vulgatum
H. levicaule subsp. acroleucum (STENSTR. ex DAHLST.) ZAHN	H. murorum *acroleucum
H. levicaule subsp. triviale (NORRL.) ZAHN	H. triviale
H. murorum subsp. distractum (NORRL.) ZAHN	H. distractum
H. murorum subsp. koehleri (DAHLST.) ZAHN	H. silvaticum *koehleri
H. murorum subsp. lateriflorum (NORRL.) ZAHN	H. lateriflorum
H. murorum subsp. lyratum (NORRL.) ZAHN	H. lyratum
H. murorum subsp. munduliforme (DAHLST.) ZAHN	H. munduliforme
H. murorum subsp. persimile (DAHLST.) ZAHN	H. persimile
H. murorum subsp. proximum (NORRL.) ZAHN	H. proximum
H. murorum subsp. subgrandifolium ZAHN	H. silvaticum *grandifolium
H. murorum subsp. tenebrescens (NORRL.) ZAHN	H. tenebrescens
H. nigrescens WILLD.	H. alpinum e. ramosum
H. nigrescens subsp. macrocallanthum ZAHN	H. callanthum
H. saxifragum subsp. extensum (LÜBECK ex LINDEB.) ZAHN	H. extensum
H. saxifragum Fr. subsp. saxifragum	H. saxifragum b. scopulivagum
H. saxifragum Fr. subsp. saxifragum	H. saxifragum
H. smolandicum (ALMQ. ex DAHLST.) DAHLST. subsp. smolandicum	H. murorum *smolandicum
H. subramosum subsp. incurrens (NORRL.) ZAHN	H. incurrens
H. subramosum subsp. praeteneriforme (ALMQ. ex DAHLST.) ZAHN	H. murorum *praeteneriforme
H. subramosum subsp. subalpestre (NORRL.) ZAHN	H. vulgatum v. subalpestre
H. subrigidum ALMQ. ex DAHLST.	H. murorum *subrigidum
H. umbellatum L. subsp. umbellatum	H. umbellatum b. coronopifolium
P. cymosa subsp. vaillantii (TAUSCH) S. BRÄUT. & GREUTER	H. cymigerum *pubescens

Nomenklatur nach Mitteleuropa-Konzept	Ursprüngliche Benennung
<i>P. glomerata</i> (FROEL.) FR.	<i>H. glomeratum</i> *glossophyllum
<i>P. peleteriana</i> (MÉRAT) F. W. SCHULTZ & SCH. BIP.	<i>H. macrolepidium</i>
<i>P. piloselloides</i> (VILL.) SOJÁK	<i>H. praealtum</i> *westoeoei
<i>P. ziziana</i> (TAUSCH) F. W. SCHULTZ & SCH. BIP.	<i>H. incrassatifolorme</i>

Tab. 3: Skandinavische *Hieracium*-Sippen im Herbarium NHG

3.3.5. *Pilosella lactucella*-Belege aus dem Raum Nürnberg

P. lactucella war früher nicht nur in den Mittelgebirgen und den Alpen, sondern auch im Flachland eine häufige Art. In den alten Floren werden daher meist keine Wuchsorte, sondern nur allgemeine Standortangaben wie „Raine, Triften, Weg- und Ackerränder, Sümpfe“ zitiert. Derartige Magerstandorte sind im Rahmen der Flurbereinigung vielfach verschwunden oder heute so stark stickstoffangereichert, dass konkurrenzschwache Arten wie *P. lactucella* dort längst verdrängt sind. Im Flachland hat die Art daher starke Bestandsrückgänge zu verzeichnen. Ihre frühere Verbreitung lässt sich daher, sofern keine konkreten Wuchsortangaben in der Literatur vorliegen, nur an Hand von Herbarbelegen rekonstruieren.

Von den 49 Belegen von *P. lactucella* im Herbarium NHG stammen 31 aus der Nürnberger Gegend, die deshalb hier aufgelistet werden, zumal 10 Belege Erstnachweise für ein Grundfeld (**) und weitere 3 Erstnachweise für einen Quadranten (*) sind.

- 6128/??: Ebrach, in pratis et incultis sylvae arduae, 18., I. Kress, NHG-38033
- 6225/??: Würzburg („Wzbg“), 18., G. Leurer, NHG-38017
- 6231/4: bei Lauf, 11.06.1880, C. Rodler, NHG-38037
- 6331/4: Kosbach, am Nordrand des Dummetsweihs bei Kosbach, 22.08.1905 A. Schwarz, NHG-5471
- **6332/1: Baiersdorf, 28.05.1880, C. Rodler, NHG-38031
- **6332/1: im Walde zw. Effeltrich und Bayersdorf, 28.05.1880, A. Schwarz, NHG-5477
- 6333/3: zwischen der Lettener Mühle und Ermreuth, 08.06.1885, A. Schwarz, NHG-38035
- 6333/3: zwischen der Lettner Mühle und Ermreuth bei Gräfenberg, 08.06.1885, A. Schwarz, NHG-5474
- 6428/3: Heide am Wald Gräf nwestl. Windsheim, 27.05.1888, A. Schwarz, NHG-5475
- 6428/3: in der Gräf bei Windsheim, 27.05.1888, C. Rodler, NHG-38034
- *6430/2: nach Süden gehender Weg am Kühberg S Münchaurach, 20.06.1909, A. Schwarz, NHG-5468
- **6431/4: am Sumpf an der Bahn zw. Stadeln und Kronach, 08.06.1892, A. Schwarz, NHG-5466
- **6431/4: im Sumpf an der Bahn bei Stadeln auf Cronach, 01.06.1898, A. Schwarz, NHG-5465
- *6433/3?: Nürnberg, zwischen Vogelhof und Nuschelberg, 21.06.1887, O. Prechtelsbauer, NHG-38023
- 6434/3: Lauf, am Waldrand an der Haltestelle Speickern, 18.06.1902, A. Schwarz, NHG-5469
- 6434/3: Schwand südl. Ottensoos und Rüblanden, 16.06.1895, A. Schwarz, NHG-5476
- 6434/3: zw. der Einöde (..) südlich Ottensoos und Rüblanden, 16.07.1895, A. Schwarz, NHG-5481
- 6441/3: Lindauer Waldhaus N Schönsee, 14.06.2013, R. Höcker, NHG-35830
- 6531/2: an der Bahn zwischen Fürth und Vach, 08.06.1892, C. Rodler, NHG-9569
- 6532/??: Nürnberg, 1854, F. C. Merklein („cariss. pater“), NHG-38027
- **6532/1: am Ausgang des Hofes der Wohnung des Herrn Oberst Buz in der Solgerstr. zu Nürnberg, 11.07.1898, A. Schwarz, NHG-5472

- **6532/1: Nürnberg, Centralfriedhof, 11.06.1885, F. Schultheiß, NHG-5483
- **6532/4: Nürnberg Schmausenbuck bei Nrnbg., 06.1882, C. Rodler, NHG-38030
- **6532/4: Nürnberg, alte Steinbrüche bei Brand, 12.06.1885, F. Schultheiß, NHG-5484
- **6532/4: Nürnberg, im Walde hinter dem Valzner-Weiher, 03.06.1882, A. Schwarz, NHG-5473
- **6532/4: Schmausenbuck bei Nrnbg., 31.08.1888, J. Münderlein, NHG-38019
- 6533/2: Straßenböschung vor Schoenberg, 03.06.1886, A. Schwarz, NHG-5479
- 6533/2: zwischen Schoenberg und Haimendorf, 12.06.1892, A. Schwarz, NHG-5470
- 6533/3: Nürnberg, im Walde bei Fischbach gegen Altenfurth, 05.1889, O. Prechtelsbauer, NHG-38021
- 6732/3: Abhang unterhalb Maebenbergr, 27.09.1905, A. Schwarz, NHG-5467

3.4. Bemerkenswerte Einzelbelege

3.4.1. *Hieracium atratum* subsp. *hyparcticum* ZAHN

Mit der ursprünglichen Angabe „*Hieracium alpestre*, Grönland u. Labrador“, aber leider ohne Sammlerangabe und Datum, besitzt das Herbarium einen außergewöhnlichen Beleg, dessen Geschichte man gerne wüsste. Der Beleg wurde von Zahn 1906 zunächst als *H. arcticum* FROEL. bestimmt, später von ihm dann aber als neue Unterart zu *H. atratum* klassifiziert. Der Typus von *H. arcticum* FROEL. (TUB-021635) gehört, wie schon FRÖLICH (1838) im Protolog andeutet („habitus omnino *H. triste*“), zu *H. gracile* Hook. (Syn. *H. triste* WILLD. ex SPRENG.), vgl. GOTTSCHLICH (2016).

3.4.2. *Hieracium franconicum* (GRISEB.) ZAHN

Das Fränkische Habichtskraut ist ein besonderes, leider auch gefährdetes Kleinod der bayerischen Flora, dessen Vorkommen auf wenige Felsen im Landkreis Forchheim beschränkt ist und von Seiten der Natur-

schutzbehörden unter intensiver Beobachtung steht (SUCK & MEYER 1991, MEYER & GELLENTHIEN 1992, BERG 2001, MEYER 2007, FEULNER & MEYER 2020).

Das Herbarium NHG besitzt den ältesten bisher aufgefundenen Herbarbeleg. Er wurde von Adalbert Schnizlein 1847 gesammelt (NHG-5438) und als *H. rupestre* bestimmt. Dieser Name wurde von ALLIONI (1789) einer systematisch in der Gattung sehr isolierten westalpischen Art verliehen, die zwar habituell einige Ähnlichkeiten mit *H. franconicum* aufweist, ansonsten aber keine Verwandtschaftsbeziehungen zeigt. Ein weiterer undatiertes Beleg (NHG-5432), möglicherweise aus dem gleichen Jahr, stammt von dem Kupferstecher J. W. Sturm, ebenfalls als *H. rupestre* benannt.

Dies ist der Beginn einer holprigen Namensgeschichte, denn in dem Verzeichnis der Pflanzen in der Umgebung von Nürnberg und Erlangen (STURM & SCHNIZLEIN 1847) tauchen die Funde merkwürdigerweise unter zwei Namen auf: *H. schmidtii* Tausch und *H. rupestre* All., beide mit der Angabe „Kahle Felsen der Ehrenbürg“. Wahrscheinlich ist mit *H. schmidtii* hier das *H. glaucinum* subsp. *prasiophaeum* gemeint, welches auf der Ehrenbürg auch heute noch vorkommt. Ein Beleg von Sturm oder Schnizlein konnte jedoch bislang nicht eruiert werden. In der „Flora von Bayern“ (SCHNIZLEIN 1847) führt Schnizlein beide Arten zwar sachlich richtig unter der Schlüsselalternative „Blätter blaugrün“ an, trennt sie dann aber im nächsten Schritt mit ungenauen bzw. missdeutbaren Merkmalen („weißhaarig mit schwarzen Borsten“, bei *H. glaucinum* subsp. *prasiophaeum* sind die Haare an der Hülle nur schwarzfüßig). In der zweiten Auflage des Verzeichnisses (STURM & SCHNIZLEIN 1860) korrigiert sich Schnizlein bei *H. schmidtii* mit dem Zusatz „gehört sehr wahrscheinlich zu *H. rupestre*“. CAFLISCH (1881) führt das Vorkommen in seiner Exkursionsflora dann als *H. rupicolum*, gibt aber für die

Ehrenbürg weiterhin *H. schmidtii* an. Die gleichen Angaben finden sich auch in der Exkursionsflora von PRANTL (1884). Alle Autoren ignorierten also die Erkenntnis von GRISEBACH (1853), der schon lange zuvor sowohl die Eigenständigkeit der Sippe als auch die Identität der beiden Vorkommen im Fränkischen Jura und auf der Schwäbischen Alb erkannt und sie als *H. rupicolum* var. *francoicum* klassifiziert hatte. Erst SCHWARZ (1897-1912, hier: 1899: 490) bringt dann in seiner Flora von Nürnberg-Erlangen, beruhend auf Revisionen von Zahn, erstmalig den Artnamen *H. francoicum* ins Spiel. Damit hätte ihm beinahe die Ehre gebührt, als erster die Sippe in den Rang der Art erhoben zu haben. Da er jedoch das ältere *H. rupigenum* ČELAK. als Synonym anführt, muss der Name verworfen werden. VOLLMANN (1905) griff zwar nach den Bestimmungen Zahns den Grisebachschen Namen auf, beließ die Sippe aber noch im Varietätsrang. Erst ZAHN (1906) verlieh ihr dann endgültig den Artrang.

3.4.3. *Hieracium pseudalpinum* (NÄGELI & PETER) PRAIN

H. pseudalpinum (Syn.: *H. cochlearioides*) ist eine Zwischenart mit der morphologischen Stellung „alpinum-glanduliferum“. Da sowohl *H. alpinum* als auch *H. glanduliferum* in der Wuchsform recht ähnlich sind (Stängel schaftartig, einköbig) und selbst diese beiden Arten oft falsch bestimmt in den Herbarien vorliegen, ist *H. pseudalpinum* erst recht als bestimmungskritisch einzustufen (tabellarischer Merkmalsvergleich bei GOTTSCHLICH 2017). Im Herbarium NHG fand sich ein Mischbeleg, auf dem alle drei Arten montiert waren (Abb. 12).

3.4.4. *Pilosella stoloniflora* (WALDST. & KIT.) F. W. SCHULTZ & SCH. BIP.

Pilosella aurantiaca war ursprünglich eine alpisch verbreitete Art. Inwieweit es auch autochthone Vorkommen in Mittelgebirgen (Schwarzwald, Harz) oder in den Moor-



Abb. 12: *Hieracium pseudalpinum* in einem Mischbeleg

gebieten Norddeutschlands gab, ist umstritten. Ausgehend von Gartenanpflanzungen hat sich die Art bis heute stark ausgebreitet. In den Moorwiesen bei Landstuhl, heute längst entwässert und teilweise überbaut, wurde die Art auch schon im 19. Jahrhundert gefunden. 1912 fand L. Gross dort auch erstmalig für das Gebiet des heutigen Rheinland-Pfalz die Hybride mit *P. officinarum* = *P. stoloniflora*. Ein Beleg („cult. aus einem auf Moorwiesen bei Landstuhl gesammelten Exemplar“, 6511/3?) befindet sich auch im Nürnberger Herbarium (NHG-9725).

4. Danksagung

Dank gebührt zuallererst Frau Claudia Frosch-Hoffmann vom Herbar-Team der Nürnberger Naturhistorischen Gesellschaft,

die mit ihrem profunden Einblick in die Historie des Herbars vielerlei Fragen zu Sammlern beantworten und zunächst unleserliche Scheden zu entziffern und zuzuordnen wusste und das Manuskript einer kritischen Durchsicht unterzog.

Für hilfreiche Anmerkungen und die Durchsicht einer Erstfassung des Textes danke ich auch Norbert Meyer, Oberasbach.

Anfragen zu einzelnen Sammlern wurden ferner von Brigitte und Jürgen Adler, Nördlingen, Prof. Dr. Dietmar Brandes, Braunschweig, Dr. Walter Brücker, Altdorf (Schweiz), Dr. Jiří Danihelka, Brünn, Prof. Dr. Fabrizio Martini, Trieste, Norbert Meyer, Oberasbach, Mag. Peter Pils, Salzburg und Uwe Raabe, Marl, beantwortet. Marcel Ruff, München, erstellte die Karte der Abb. 5, Dr. Andreas Braun, Tübingen, die Karte zu Abb. 9. Allen Genannten sei vielmals gedankt.

Literatur

- ALLIONI, C. (1789): Auctarium ad Floram Pedemontanam cum notis et emendationibus. J. Michael Briolus, Augustae Taurinorum.
- ANON. (1889): Bericht über die Tätigkeit der Gesellschaft. Jahresber. Naturhist. Ges. Nürnberg 1888: 1-11.
- ANON. (1903): Jahresbericht der botanischen Sektion pro 1902. Jahresber. Naturhist. Ges. Nürnberg 1902: 59-62.
- ANON.. (1906): Mitgliederverzeichnis. Jahresber. Naturhist. Ges. Nürnberg 1905: 54-68.
- BEYERSTEDT, H.-D. (2001): Chronik der Gesellschaft und Abteilungen. Abh. Naturhist. Ges. Nürnberg 44: 7-155.
- BERG, M. (2001): Das Artenhilfsprogramm für endemische und stark bedrohte Pflanzenarten Bayerns. Schriftenr. Bayer. Landesamt für Umweltschutz 156: 19-88.
- CAFLISCH, J. F. (1881): Excursions-Flora für das Südöstliche Deutschland. Ein Taschenbuch zum Bestimmen der in den nördlichen Kalkalpen, der Donau-Hochebene, dem schwäbischen und fränkischen Jura und dem bayerischen Walde vorkommenden Phanerogamen oder Samenpflanzen. Zweite, mit einem Nachtrag versehene Auflage. Lampart & Comp., Augsburg.
- DAUM, A. W. (1998): Wissenschaftspopularisierung im 19. Jahrhundert. Bürgerliche Kultur, naturwissenschaftliche Bildung und die deutsche Öffentlichkeit, 1848-1914. R. Oldenbourg, München.
- DAUSER, R., HÄCHLER, S., KEMPE, M., MAUELSHAGEN, F., STUBER, M. (Hrsg.) (2008): Wissen im Netz. Botanik und Pflanzentransfer in europäischen Korrespondenznetzen des 18. Jahrhunderts. Akademie Verlag, Berlin.
- FEULNER, M. & MEYER, N. (2020): Artenhilfsprojekt (AHP) Botanik in Oberfranken *Hieracium harzianum*, *Hieracium franconicum* und *H. bupleuroides* 2020. Manuskript.
- FROELICH, J. A. (1838): *Hieracium*. In: DE CANDOLLE, A. P.: Prodrum Systematis Naturalis Regni Vegetabilis. 7(1): 198-240.
- FROSCH-HOFFMANN, C. (2020): Die Geschichte des Herbariums der Naturhistorischen Gesellschaft Nürnberg. https://herbar.nhg-nuernberg.de/biodiv/NHG-Herbarium_202006.pdf
- GEBHARDT, E. (1930): Botanische Abteilung. Jahresber. Naturhist. Ges. Nürnberg 1929: 17-19.
- GEBHARDT, E. (1932): Botanische Abteilung. Jahresber. Naturhist. Ges. Nürnberg 1931: 18-21.
- GEBHARDT, E. (1933): Botanische Abteilung. Jahresber. Naturhist. Ges. Nürnberg 1932: 20-22.
- 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. (2016): 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): Ergebnisse von Herbarstudien zur Gattung *Hieracium* in Bayern. Ber. Bayer. Bot. Ges. 87: 83-92.
- GOTTSCHLICH, G. (2020): Revision des Herbarmaterials

- der Gattung *Hieracium* s. l. (*Hieracium* s. str. & *Pilosella*, Asteraceae) im Übersee-Museum Bremen (BREM). Abh. Naturwiss. Vereins Bremen 47(4): 783-805.
- GRISEBACH, A. (1853): Commentatio de distributione Hieracii generis per Europam geographica. Abh. Königl. Ges. Wiss. Göttingen 5: 83-160 („1852“).
- HIRSCHMANN, G. (1972): Aus der Geschichte der Naturhistorischen Gesellschaft Nürnberg. Natur und Mensch 1971: 9-18.
- HORN, K. (2002): Herbarbelege seltener, gefährdeter und bestimmungskritischer Farnpflanzen (Pteridophyta) aus Bayern im Herbarium der Naturhistorischen Gesellschaft Nürnberg – 1. Teil: Lycopodiaceae, Isoëtaceae, Equisetaceae, Ophioglossaceae. Natur und Mensch 2000/2001: 23-38.
- HORN, K. (2006): Herbarbelege seltener, gefährdeter und bestimmungskritischer Farnpflanzen (Pteridophyta) aus Bayern im Herbarium der Naturhistorischen Gesellschaft Nürnberg – 2. Teil: Nachträge und Korrekturen zu den Familien Lycopodiaceae, Equisetaceae und Ophioglossaceae; Familien Cryptogrammaeae, Thelypteridaceae, Dryopteridaceae, Woodsiaceae und Marsileaceae. Natur und Mensch 2005: 5-17.
- HORN, K. (2009): Herbarbelege seltener, gefährdeter und bestimmungskritischer Farnpflanzen (Pteridophyta) aus Bayern im Herbarium der Naturhistorischen Gesellschaft Nürnberg – 3. Teil: Aspleniaceae (Streifenfarn-Gewächse). Natur und Mensch 2008: 115-123.
- HORN, K. & SCHMIDT, M. (1995): Herbarbelege von Sumpflöwenzähnen (*Taraxacum* sect. *Palustria*) im Herbarium der Naturhistorischen Gesellschaft. Natur und Mensch. 1994: 43-48.
- HORN, K. & SCHMIDT, M. (1996): Herbarbelege bemerkenswerter Wintergrünengewächse (Pyrolaceae) aus Bayern im Herbarium der Naturhistorischen Gesellschaft Nürnberg. Natur und Mensch. 1995: 27-32.
- KELLERMANN, C. (1917a): Nachruf für August Friedrich Schwarz. Abh. Naturhist. Ges. Nürnberg 19: 187-200 und Tafel 40.
- KELLERMANN, C. (1917b): August Friedrich Schwarz. Ber. Bayer. Bot. Ges. 16: 5-9.
- KNAPP, F. (1881): Mittheilungen aus der Geschichte der Naturhistorischen Gesellschaft seit ihrer Gründung im Jahre 1801. Mitt. Naturhist. Ges. Nürnberg 7: 2-57.
- KOCH, W. D. J. (1837): Synopsis Florae Germanicae et Helveticae. Friederici Wilmans, Francofurti.
- KOCH, W. D. J. (1843-1845): Synopsis Florae Germanicae et Helveticae, exhibens stirpes Phanerogamas et vasculares Cryptogamias rite cognitae, quae in Germania, Helvetia, Borussia et Istria sponte crescunt atque in hominum usum copiosius coluntur. Ed. secunda. Friderici Wilmans, Francofurti.
- LINDNER, M. (1980): Über naturforschende Nürnberger Ärzte und Apotheker im vergangenen Jahrhundert. Natur und Mensch 1979: 13-20.
- MAIR, A. (1934): Zum hundertsten Geburtstag des großen Botanikers Rupert Huter. Ber. fb. Knabenseminars Vinzentinum Bressanone 1933/34: 1-18.
- MEYER, N. (2007): Erfolgskontrolle von Pflegemaßnahmen zur Förderung endemischer *Sorbus*- und *Hieracium*-Arten in der Nördlichen Frankenalb (Landkreise Bayreuth, Forchheim und Lichtenfels) Bericht 2007. Gutachten im Auftrag der Regierung von Oberfranken, IVL (Institut für Vegetationskunde und Landschaftsökologie), Hemhofen.
- MEYER, N. (2011): Erschließung der Daten des Schwarzschen Herbariums der Naturhistorischen Gesellschaft Nürnberg im Rahmen der Umsetzung der Bayerischen Diversitätsstrategie. Ein Beitrag zum Erhalt der Biodiversität durch die Arbeitsgruppe Herbar in Zusammenarbeit mit der Höheren Naturschutzbehörde an der Bezirksregierung Mittelfranken. Natur und Mensch 2010: 147-150.
- MEYER, N. & GELLENTHEIN, U. (1992): Schlussbericht zum Projekt „Verbreitung und Organisation von Schutzmaßnahmen im Rahmen des Artenhilfsprogrammes für endemische Pflanzenarten in den Landkreisen Forchheim, Bayreuth, Nürnberger Land und Regensburg“. – Bayer. Landesamt für Umweltschutz. München.
- POPP, O. (1864): Dr. Karl Friedrich Wilhelm Braun. Österr. Bot. Z. 14: 313-320.
- PRANTL, K. (1884): Exkursionsflora für das Königreich Bayern. Eine Anleitung zum Bestimmen der in den bayrischen Gebietsteilen wildwachsenden, verwilderten und häufig kultivierten Gefäßpflanzen nebst Angabe ihrer Verbreitung. Eugen Ulmer, Stuttgart.
- SCHNIZLEIN, A. (1847): Die Flora von Bayern nebst den angrenzenden Gegenden von Hessen, Thüringen,

- Böhmen, Oestreich und Tyrol sowie von ganz Württemberg u. Baden. Carl Heyder, Erlangen.
- SCHWARZ, A. (1881): Neuere Beobachtungen über die Phanerogamen- & Gefässkryptogamen-Flora in der Umgebung von Nürnberg. Nachtrag und Ergänzung zu Sturm und Schnizlein's Flora von Nürnberg und Erlangen. 2. Auflage, 1860. Abh. Naturhist. Ges. Nürnberg 7: 71-117.
- SCHWARZ, A. (1892-1912): Phanerogamen- und Gefässkryptogamen-Flora der Umgegend von Nürnberg und des angrenzenden Teiles des Fränkischen Jura. Abh. Naturhist. Ges. Nürnberg 9 (Beil.): 1-185 (1892); 10(5): 1-162, 187-204 (1897); 12: 163-215 (1899); 13: 515-728 (1900); 14: 729-1041 (1901); 18(2): 1063-1238.
- SCHWARZ, A. (1897-1912): Phanerogamen- und Gefässkryptogamen-Flora der Umgegend von Nürnberg und des angrenzenden Teiles des Fränkischen Jura. 1: 1-233 (1897); 2(1): 237-418 (1897); 2(2): 419-821 (1899); 2(3): 823-1067; 2(4): 1069-1450; 6 (Forts., Nachtr.): 1451-1708 (1912). U. E. Sebald, Nürnberg.
- SIEMER, S. (2004): Geselligkeit und Methode. Naturgeschichtliches Sammeln im 18. Jahrhundert. Philipp von Zabern, Mainz.
- SPIESS, E. (1891): Naturhistorische Bestrebungen Nürnbergs im XVII. und XVIII. Jahrhundert. Leben und Werke ihrer Beschützer und Vertreter. Abh. Naturhist. Ges. Nürnberg 8: 141-208.
- SPIESS, E. (1892): Geschichte der Naturhistorischen Gesellschaft innerhalb des zurückgelegten Dezzenniums. Abh. Naturhist. Ges. Nürnberg 9: 1-24.
- STAFLEU, A. & R. S. COWAN (1976): Taxonomic Literature. A selective guide to botanical publications and collections with dates, commentaries and types. Vol. I: A-G. 2nd ed. Bohn, Scheltema & Holkema, Utrecht / Antwerpen. Dr. W. Junk b.v. Publishers, The Hague / Boston.
- STEARN, W. T. (1957): An introduction to the "Species Plantarum" and cognate botanical works of Carl Linnaeus. Reprint, Ray Society, London.
- STURM, J. W. & A. SCHNIZLEIN (1847): Verzeichniss der phanerogamen und kryptogamen s. g. Gefässpflanzen in der Umgebung von Nürnberg und Erlangen. J. W. Sturm, Erlangen.
- STURM, J. W. & SCHNIZLEIN, A. (1860): Verzeichnis der phanerogamen und gefässkryptogamen Pflanzen in der Umgebung von Nürnberg und Erlangen. Zweite, gänzlich umgearbeitete Auflage. Wilhelm Schmid, Nürnberg.
- SUCK, R. & N. MEYER (1991): Zur Problematik einiger (sub-)endemischer Gefäßpflanzenarten in Bayern. Schriftenreihe Bayer. Landesamt für Umweltschutz, Heft 102: 19-31.
- VOLLMANN, F. (1905): Die Hieracienflora der Umgebung von Regensburg. Denkschr. Kgl. Bot. Ges. Regensburg 9, N.F. 3: 61-99.
- WAGENITZ, G. (1996): Wörterbuch der Botanik. Die Termini in ihrem historischen Zusammenhang. Gustav Fischer, Jena, Stuttgart, Lübeck, Ulm.
- ZAHN, K. H. (1906): Die Hieracien der Schweiz. Neue Denkschr. allg. schweiz. Ges. gesamt. Naturw. 40(4): 163-728.
- ZAHN, K. H. (1921-1923): *Hieracium*. In: ENGLER, A. (Hrsg.): Das Pflanzenreich. 75(IV.280): 1-288, 76(IV.280): 289-576, 77(IV.280): 577-864 (1921), 79(IV.280): 865-1146 (1922), 82(IV.280): 1147-1705 (1923). Engelmann, Leipzig.
- 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). Borntraeger, Leipzig, Berlin.

Anschrift des Verfassers

Dr. Günter Gottschlich

Hermann-Kurz-Str. 35

72074 Tübingen

E-Mail: ggtuebingen@yahoo.com





Naturhistorische Gesellschaft Nürnberg e.V.

Marientorgraben 8 (Norishalle)

90402 Nürnberg

Tel. 0911/22 79 70

Internet: www.nhg-nuernberg.de

www.nhg-museum.de