

Hieracium mirabile – ein taxonomisches Mirakel

GÜNTER GOTTSCHLICH

Zusammenfassung: Die Geschichte der wechsellvollen taxonomischen Zuordnung und Umgrenzung von *Hieracium mirabile* wird dargestellt. Als Ergebnis einer neuerlichen Autopsie des Typus wird die zwischenzeitlich vorgenommene Einziehung der Art und Synonymisierung mit *P. fusca* rückgängig gemacht und die Art in die Gattung *Pilosella* versetzt. In die Untersuchung einbezogen werden auch die früher in *H. mirabile* einbezogenen Taxa *H. latisquamiforme* und *H. mirabile* subsp. *pseudomirabile*, die zwischenzeitlich als *P. latisquamiformis* und *P. pseudomirabilis* klassifiziert wurden. *H. latisquamiforme* wird als Synonym zu *P. stoloniflora*, *H. mirabile* subsp. *pseudomirabile* als Synonym zu *P. aurantiaca* subsp. *auropurpurea* gezogen.

Abstract: *Hieracium mirabile* – a taxonomic miracle. The history of the classification and taxonomical circumscription of *Hieracium mirabile* is presented. As result of a recent revision of the type specimen, the classification of *H. mirabile* as a synonym of *P. fusca* is incorrect and the species is combined to *Pilosella*. *H. latisquamiforme* (*P. latisquamiformis*) and *H. mirabile* subsp. *pseudomirabile* (*P. pseudomirabilis*), formerly included in *H. mirabile*, are revised, too. *H. latisquamiforme* is considered as synonym to *P. stoloniflora*, *H. mirabile* subsp. *pseudomirabile* as synonym to *P. aurantiaca* subsp. *auropurpurea*.

Günter Gottschlich
Hermann-Kurz-Straße 35, 72074 Tübingen;
gggtuebingen@yahoo.com

1. Einleitung

Nirgends lässt sich die Hybridisierungsfreudigkeit der Gattung *Pilosella* so gut demonstrieren wie in den Fällen, an denen die rotblühende Art *P. aurantiaca* beteiligt ist (vgl. MEIEROTT & GOTTSCHLICH 2015, GOTTSCHLICH & UHL 2017,

GOTTSCHLICH & LANG, im Druck). KRAHULCOVÁ & al. (2012) haben beispielhaft an einer Population aus Hagen/Westfalen gezeigt, welche genetischen Hintergründe Formenschwämen unterschiedlichster Wuchsform und Farbkombination zugrunde liegen können, wenn die Elternarten *P. aurantiaca* und *P. officinarum* Hybridformen produzieren. Noch schwieriger gestalten sich die Verhältnisse in den Alpen, wo neben *P. officinarum* noch *P. hoppeana*, *P. lactucella*, *P. sphaerocephala* und *P. glacialis* als weitere Kreuzungspartner für *P. aurantiaca* infrage kommen. Zwar lassen sich an den Primärhybriden bzw. fixierten Hybriden (*P. fusca*) in der Regel noch morphologisch die beteiligten Elternarten erkennen, z. B.

P. stoloniflora = „aurantiaca ≤ officinarum“

P. rubra = „aurantiaca > officinarum“

P. substoloniflora = „aurantiaca < hoppeana“

P. notha = „aurantiaca – sphaerocephala“

P. fusca = „aurantiaca > lactucella“

P. blyttiana = „aurantiaca – lactucella“

P. aurantella = „aurantiaca – glacialis“,

können also im Gelände mit einiger Erfahrung angesprochen werden.

Schwierig wird es aber, wenn von Hybriden ausgegangen wird, die ihre Entstehung ihrerseits einer Kreuzung von Primärhybriden verdanken sollen. Derartige Tripel- oder Quadrupel-Kombinationen wurden mehrfach von PETER (1884) und NÄGELI & PETER (1885) beschrieben. Teilweise sind sie nur aus Gartenkulturen bekannt geworden (hort.).

Als Beispiele wären zu nennen (einige Namen sind unter *Pilosella* nicht validiert):

H. mirabile = „aurantiaca – hoppeana – lactucella“ („fusca ≥ hoppeana“)

P. peteriana = „fusca < officinarum“

P. amarocephala = „notha – lactucella“

P. eminens = „substoloniflora – viridifolia“

H. rubriflorum = „hypeurya – blyttiana“ (hort.)

H. calanthes = „notha – basifurca“ (hort.)

H. ruficola = „aurantiaca – basifurca“ (hort.)

H. tetradymum = „fusca – substoloniflora“ (hort.)

und andere mit schwachem *aurantiaca*-Einschlag.

Im Rahmen der Bearbeitung der Gattung *Pilosella* für die geplante Flora von Bayern erwies es sich als notwendig, kritische Belege nochmals zu revidieren, einschließlich der Überprüfung von Typus-Material.

Hieracium mirabile, die erste in obiger Aufstellung genannte Art, stellte sich dabei als eine besonders „harte Nuss“ heraus, da deren taxonomische Einschätzung im Verlauf der letzten 170 Jahre stark oszillierte. Der Fall soll deshalb hier gesondert aufgerollt werden.

2. Taxonomie-Historie

Der in der Literatur geläufige Name *H. mirabile* geht auf die Beschreibung der Art in der Monographie von NÄGELI & PETER (1885) zurück. Der Beschreibung lag ein Beleg zugrunde, den Otto Sendtner am 10.7.1849 am „Spätengundrücken b. 5000' Ostexposition, Kalkhornstein“ gesammelt hatte. Der Beleg (M-0147022) besteht nur aus einer einzigen, aber optimal entwickelten und sorgfältig präparierten Pflanze (Abb. 1). Auf dem Originaletikett notierte Sendtner als Bestimmung:

„*Hieracium decolorans* Fries, Symb. [=FRIES 1848] p. 21, („aut species nova – aut forma hybrida inter *H. pilosellaeforme* [= *P. hoppeana*] et *aurantiacum*! Adnotatis circa[?]“

Die Bestimmung verrät Sendtners kritischen Blick: Zwar entschließt er sich, dem Fund einen Namen beizulegen, der ihm am ehesten zutreffend erscheint, ist aber selbst nicht völlig von dieser Bestimmung überzeugt. Man muss dazu berücksichtigen, dass die Gattung zur damaligen Zeit monographisch noch unzureichend bearbeitet war. Die einige Jahre zuvor publizierte Abhandlung von FROELICH (1838) brachte durch Anführung einer Unmenge von Varietäten eher zusätzliche Verunsicherung (vgl. GOTTSCHLICH 2016). So schreibt NÄGELI (1845), dass „... unter den 50 bis 60 deutschen und schweizerischen Arten nur wenige fest stehen, und nicht eine durch gute und absolute Unterschiede diagnostiziert werden kann“. Auch Elias Magnus Fries, der diesem Zustand abhelfen wollte, nannte seine erste monographische Studie zur Gattung vorsichtigerweise nur „Symbolae ad historiam Hieraciorum“ (= „Beiträge zur Geschichte der Hieracien“) (FRIES 1848). Fries galt zudem als erklärter Gegner

des Vorkommens von Bastarden im Pflanzenreich, die er ausnahmslos nur als Varietäten gelten lassen wollte. Sendtner musste sich also darüber im Klaren sein, dass er mit seiner Hypothese einer Bastard-Natur seines Fundes gegen geltende wissenschaftliche Dogmen verstoßen würde, und zog es daher vor, den Fall zeitgenössischen Autoritäten vorzulegen. Der Beleg ist daher heute mit Revisionsetiketten fast zugepflastert.

Folgende taxonomische Zuordnungen sind auf dem Bogen notiert:

1. rev. **E. M. Fries**: „*Hierac. fulgidum* Heynh. quod pro var. *aurantiaco H. stoloniflori* habeo, Mon. Hier. p. 24 [= MONNIER 1829] ...“
2. rev. **A. Grisebach**: „Diese Form ziehe ich zu *H. aurantiacum*, mit der sie durch Mittelformen verbunden ist; *H. decolorans* halte ich ebenfalls für eine Form von *H. aurantiacum*, vgl. *H. suecic.* [??] Gr.“
3. Nachträgliches Etikett von **O. Sendtner**: „*Hieracium fulgidum* Heynh., Fries in sched. et Symb. pag. 24. Forma hybrida inter *H. aurantiacum* et *auriculam*.“
4. Zusätzliche Anmerkung auf obigem Etikett von **J. H. Schultes (bis)**: „*Hieracium versicolor* Fries conf. Fries Epicr. p. 15 et p. 25“

Mit diesen Informationen publizierte Sendtner den Fund dann in seiner Arbeit über „Die südbayerischen Hieracien“ (SENDTNER 1854).

Nachträglich sind dann noch folgende Etiketten angebracht worden:

5. rev. **N.N.**: Quid *H. fulgidum* Heynh. sit, inextricabile videtur, hinc nomen quasi fons confusionis delendum [Was *H. fulgidum* HEYNH. sei, muss als unentwirrbar angesehen werden, dieser Name ist als Quelle von Konfusionen zu tilgen]. Sendtnero ex hybridum visam ex *H. aurant.* ♂ × *H. auricula* ♀. Fries sah sein *fulgid.* = *stoloniflorum* in der Epicr. eher für *H. versicoloris* forma elatior (p. 25). Grisebach für dieselbe Pflanze wie Sendtners *H. suecicum*, beide zieht er zu *H. aurantiacum*, vielleicht aber könnte es auch *H. fuscum* sein. Mdo. [=Molendo?] betont zuerst, daß beide[?] Pflanzen von einem d. üppigsten Allgäuer Schieferhänge erwachsen; dann daß beide das Laub

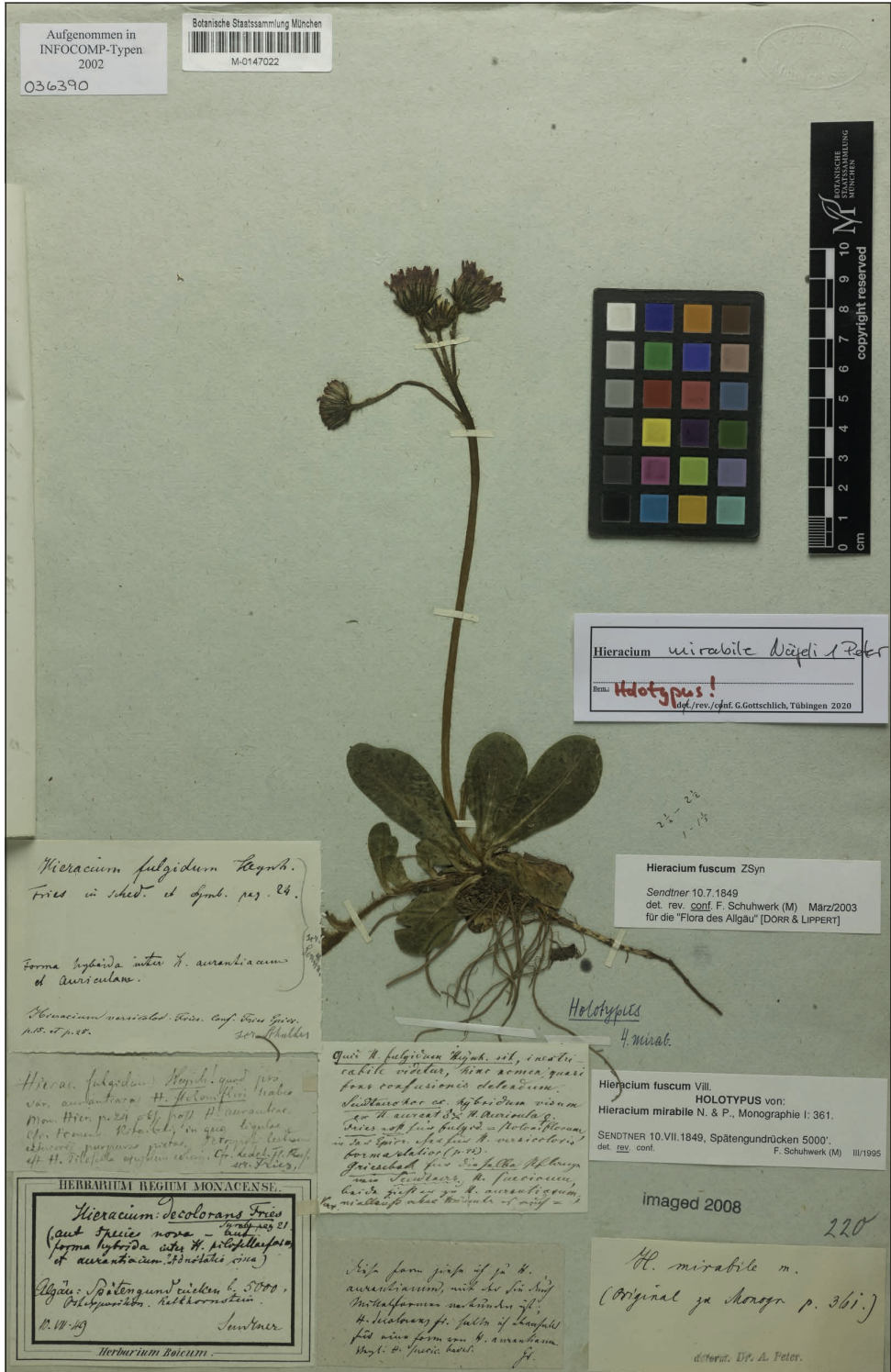


Abb. 1: Holotypus von *Hieracium mirabile* (M-0147022).

von *H. auricula* unverkennbar tragen, also mindestens von *H. aurant.* himmelweit verschieden sind; beide sind = *H. suecicum* (eines recedens ad *H. auricolaca*[?]) valde luxuriantes).

Auch der ausgewiesene Compositen-Spezialist Carl Heinrich Schultz musste bekennen, dass er das *H. fulgidum* Heynh. nicht kannte (SCHULTZ 1857).

6: Eine ausführliche Analyse nahm **C. Nägeli** vor (Blatt in Abb. 1 zur Seite geklappt):

„*Pilos. variegata* – *Auricula* forma *auriculina* (*H. fulgidum* SENDTNER) vgl. ‚Gruppe von *H. suecicum*‘ 1865, p. 18–21, 23 – ‚*P. variegata*‘ 1[8]66, p. 5.

Weicht ab

1) von *H. variegatum* durch die breiten abgerundeten obovaten Blätter, durch die großen (10 Mill. l.) breiten Köpfe mit tief purpurnen (äußeren?) Ligulä, u. durch die Tracht des *H. auricula*.

2) von *H. Auricula*, dem es in Blatt und Farbe fast gleicht, durch das verlängerte dünne Rhizom, durch die ansehnlichen breiten tumiden [=geschwollenen] Köpfe mit zahlreichen breiten Schuppen u. durch die purpurnen Randblüten.

3) von *H. variegatum* – *Auric.* I *subvariegatum* oder vom *H. suecicum* Sendtner's durch breitere stumpfere obovate Blätter u. durch größere intensiver rothblühende Köpfchen u. durch den im Ganzen auch mehr von *H. Auricula* erinnernden Habitus. NB: Die Pflanze vom gleichen üppigen Alp-boden wie die forma I hat viel rätselhaftes an sich: ihre breiten großen Köpfe gehen über die Mutterpflanzen hinaus; vielleicht betrachtet man sie auch am besten als einen direkten Blendling von *H. auric.* + *H. aurantiacum*“

Nägeli verweist zwar in der Analyse auf seine Anmerkungen zu *H. suecicum* (NÄGELI 1866: 344, die oben angeführten Seitenzahlen beziehen sich auf den Separatdruck), wo er, ohne Sendtner zu nennen, nochmals dessen Beleg aufgreift und gegenüber Fries als eindrucklichen Beweis für Hybridisierungsvorgänge bei Pflanzen ins Feld führt. Allerdings betrifft dies nicht den hier vorliegenden Beleg, sondern eine zweite Aufsammlung Sendtners, die dieser mit

der Friesschen Bestimmung als *H. suecicum* publizierte (SENDTNER 1854: 329), Syntypus von *H. fuscum* subsp. *variegatum* [M-0136671].

7. rev. **A. Peter**: „*H. mirabile* m. (Original zu Monogr. p. 361)“

Damit ist der Beleg, zu dem SENDTNER (1854) schon schreibt: „Unser Exemplar, das einzige, das ich fand ...“ eindeutig als Holotypus ausgewiesen.

8. rev. **H. Merxmüller**: „Holotypus *H. mirab.*“ (ohne gesondertes Etikett auf dem Bogen direkt annotiert)

9. rev. **F. Schuhwerk** III/1995: „*H. fuscum* VILL. HOLOTYPUS von: *Hieracium mirabile* N. & P., Monographie I: 361“. [siehe auch Nr. 12]

10. rev. **F. Schuhwerk** März/2003: „*H. fuscum* VILL. für die ‚Flora des Allgäu‘ (Dörr & Lipfert)“

In der Literatur finden sich angefangen von Sendtner's Protolog folgende wichtige Erläuterungen und Bezugnahmen auf *H. mirabile*:

1. **O. Sendtner** (1854):

Unter Nr. 10 erscheint dort der Name „*H. fulgidum* HEYNH.“ mit nachfolgender vierzeiliger lateinischer Diagnose, zusätzlich versehen noch mit den Revisionsmitteilungen von Fries und Grisebach, den Fundort-Angaben und einer ausführlichen Diskussion der Merkmale. Er weist vor allem auf die gegenüber *P. aurantiaca* unterschiedliche gelbe Griffelfarbe hin.

Hinsichtlich der Artzuordnung hat Sendtner Fries jedoch missinterpretiert, indem er annahm, dass Fries eine von Gustav Heynhold beschriebene Art („*H. fulgidum* HEYNH.“) nur als Varietät gelten lassen wollte. HEYNHOLD (1840) hatte aber die Art nur als nomen nudum in seinem „Nomenclator“ erwähnt. Fries hatte den Namen nicht validiert, weil er diese Sippe nur für eine Gartenform von *H. aurantiacum* ansah (FRIES 1862: 25).

Da Sendtner dem Namen „*H. fulgidum* HEYNH.“ eine Diagnose beifügte, hat er damit eine neue Art mit dem Namen *H. fulgidum* HEYNH. ex SENDTN. in die Wissenschaft eingeführt. Der Name ist jedoch illegitum, da es ein älteres und kaum rezipiertes *Hieracium fulgidum* KROCK., Fl. Siles. Suppl. 2: 258 (1823) gibt (fehlend in

EURO+MED 2006- und World Plants [HASSLER 2020]). Zahn kannte das Krockersche *H. fulgidum* nicht. Er zitiert deshalb unter *H. mirabile* subsp. *mirabile* als Synonym: „*H. fulgidum* FR. ex SENDTN. in Flora (1854) 328; nec HEYNH. in MONN. Essai (1829) 24“ (ZAHN 1921–1923: 1257). Er lässt also wegen des vermeintlich älteren Namens den Sendtnerschen fallen, was insofern falsch ist, als der Verweis auf Auguste Monnier nicht stimmt. Dort wird kein *H. fulgidum* erwähnt.

2. **E. M. Fries:** Epicrisis Generis Hieraciorum (FRIES 1862: 25):

„Planta Sendtneri videtur forma elatior *H. versicoloris*“

Gehört nach der Beschreibung („valde affine *H. bifurco* ...“) (FRIES 1856) und nach der bei ZAHN (1921–1923) vorgenommenen Synonymisierung zu *P. stoloniflora*.

3. **A. Peter** in NÄGELI & PETER (1885: 362):

„An diesem Exemplar haben mehrere der besten Hieracienkenner vergebens Deutungen versucht. [...] Da *H. mirabile* eine so auffallende Nebeneinanderlagerung der Merkmale seiner Hauptarten zeigt, so dürfte es nicht uninteressant sein, die Ansichten der Forscher über dasselbe kennen zu lernen, wie sie im Herbarium boicum zu München handschriftlich niedergelegt sind“.

Peter referiert dann die oben unter 1.–4. angeführten Scheden. Zur taxonomischen Einordnung notiert er:

„... eine Sippe, welche die Merkmale von *H. aurantiacum*, *Hoppeanum* und *Auricula* in sich vereinigt und mehr zum letztgenannten hinneigt. [...] Sie gehört zu den merkwürdigsten Piloselloiden, da die Merkmale der 3 Hauptarten in ihr ziemlich unvermittelt zum Ausdruck gelangen: Blütenfarbe von *aurantiacum*, Köpfchen und kurze dicke Stolonen von *Hoppeanum*, Blätter von *Auricula*.“

Bezüglich der Nomenklatur ist auffallend, dass sich Peter kommentarlos über das *H. fulgidum* HEYNH. ex SENDT. hinwegsetzte und einen neuen Namen zur Anwendung brachte. Wenn er das Krockersche *H. fulgidum* gekannt haben sollte, wäre das Vorgehen verständlich und auch korrekt gewesen. Da er in der Monographie jedoch an anderer Stelle ein *H. fulgidum* neu beschrieb (NÄGELI & PETER 1885: 666), ist davon auszugehen, dass er keine Kenntnis

hatte. Dies ist nachvollziehbar, denn der Krockersche Name taucht in den damaligen Indices (STEUDEL & HOCHSTETTER 1826, STEUDEL 1841, WALPERS 1848–1871) nicht auf. Als jüngeres Homonym ist jedenfalls *H. fulgidum* Nägeli & Peter ein illegitimer Name.

4. **K. H. Zahn** in KOCH, Syn. Deut. Schweiz. Fl., ed. 3, 2: 1720 (1900):

„*H. chloromelanum* PETER = *Hoppeanum* – *aurantiacum* – *auricula* [...] Hierher auch: *H. mirabile* NP. = aur. – Hopp. – *auricula*“

„Hierher auch ...“ ist eine bei Zahn gelegentlich benutzte Wendung, bei der man nicht recht weiß, ob man sie als echte Synonym-Setzung ansehen soll oder nicht. Auf jeden Fall ist der Kontext hier nicht stimmig, denn dem älteren *H. mirabile* gebührte zweifellos der Vorrang. Das Petersche *H. chloromelanum* hat tatsächlich die gleiche Formel wie das Nägeli/Petersche *H. mirabile*. PETER (1887) begründete dies mit einer unterschiedlichen Gewichtung der Elternanteile: „*H. mirabile* = 2 *Hoppeanum*, 2 *aurantiacum*, 4 *Auricula*“

„*H. chloromelanum* = 1 *Hoppeanum*, 4 *aurantiacum*, 3 *Auricula*“.

5. **K. H. Zahn** in ENGLER, Pflanzenr. 82: 1257 (1923) und in ASCHERSON & GRAEBNER, Syn. Mitteleur. Fl. 12/1: 152 (1934):

„*Hieracium mirabile* N. P. [...]“

A. Grex *chloromelanum* ZAHN [...]

Subsp. 1. *chloromelanum* PETER [...]

Subsp. 2. *latisquamiforme* TOUTON [...]

B. Grex *mirabile* Zahn [...]

Subsp. 3. *mirabile* NP. [...]

Subsp. 4. *pseudomirabile* TOUTON. [...]“

Die Priorität von *H. mirabile* gegenüber *H. chloromelanum* ist also hier anerkannt. Zusätzlich subsummiert Zahn unter *H. mirabile* zwei in unterschiedlichen Rangstufen von Touton beschriebene Taxa: *H. latisquamiforme* TOUTON und *H. mirabile* subsp. *pseudomirabile* TOUTON (vgl. TOUTON 1916).

6. **F. Schuhwerk:** Kommentierte Liste der bayerischen *Hieracium*-Arten (SCHUHWERK 1997):

„*H. fuscum* VILL. [...] = *H. mirabile* NÄGELI & PETER [...]“

Schuhwerk konzidiert dem Typus von *H. mirabile* weiterhin „recht breite Hüllschuppen“, die allerdings „auch bei *H. aurantiacum* sehr breit sein können, und ziemlich große Köpfchen“,

will diese Ausprägungen aber noch in die Variationsbreite von *H. fuscum* einbeziehen. Dies sieht er auch durch eine von Sendtner am gleichen Tag gesammelte „sehr ähnliche“ Pflanze erhärtet, die Nägeli & Peter zu *H. fuscum* subsp. *variegatum* stellten [M-0136671]. Als Ergebnis entscheidet er sich für einen sehr weitgefassten Artumfang von *H. fuscum* und zieht nicht nur *H. mirabile*, sondern auch *Hieracium blyttianum* als Synonyme zu *H. fuscum*.

7. S. Bräutigam & F. Schuhwerk: *Hieracium*. In: Rothmaler (BRÄUTIGAM & SCHUHWERK 2002): „(*H. mirabile* auct.) [...] *H. subeminens* TOUTON et ZAHN (*H. mirabile* NÄGELI & PETER) [...] *H. fuscum* VILL. s. str.“

Unklar ist hier, worauf sich *H. mirabile* auct. bezieht.

8. W. Gutermann & F. Schuhwerk: *Hieracium* in the Allgäu region – a preliminary checklist (GUTERMANN & SCHUHWERK 2002):

„*H. fuscum* VILL. (incl. *H. mirabile* NÄGELI & PETER. cf. SCHUHWERK 1997)
H. latisquamiforme TOUT. – A somewhat doubtful taxon; the type specimen (B) representing a deviating growth form.
H. pseudomirabile (TOUTON pro subsp. *H. mirabilis*) ad interim – Plants answering a morphological formula „*H. nothum* vel *stoloniflorum* – *viridifolium*“ may provisionally be collected under this name. Bräutigam & Schuhwerk (2001[recte: 2002]) treated such hawkweeds under the name *H. subeminens*, the type of which, however, deviates by less hairy heads with wider outer bracts.“

9. F. Schuhwerk: *Hieracium*. In: Flora des Allgäu, Bd. 2 (SCHUHWERK 2004):

„67. *Hieracium fuscum* VILL. (incl. *H. mirabile* NÄGELI & PETER ...)
 73. *Hieracium latisquamiforme* TOUT. (*H. mirabile* subsp. *latisquamiforme* (TOUT.) ZAHN)
 Provisorisch sollen hierunter Pflanzen zusammengefaßt werden, die zerstreut und meist einzeln auftretend, morphologisch einer Stellung *nothum* oder *stoloniflorum* – *viridifolium* entsprechen. [...] Die Benennung dieser Pflanzen als *H. subeminens* TOUT. & ZAHN bei BRÄUTIGAM & SCHUHWERK 2002 stimmt nicht mit dem Typus dieser Sippe überein, der deutlichen *hoppeanum*-Einfluß aufweist.

85. *Hieracium pseudomirabile* (TOUTON) SCHUHWERK, stat. nov.

[...] Touton deutete die Pflanzen als *substoloniflorum* oder *rubriflorum* – *lactucella*. Die Situation am Söllerkopf spricht eher für eine Entstehung aus *H. fuscum* oder *fuscescens* und *H. pilosella* oder *hoppeanum*.“

10. S. Bräutigam: *Pilosella*. In: Rothmaler (BRÄUTIGAM 2011):

„(*H. latisquamiforme* TOUTON) [...] *P. amarocephala* (PETER) SOJÁK s. l.
 (*H. mirabile* NÄGELI ET PETER) [...] *P. fusca* (VILL.) ARV.-TOUV.“

11. F. Schuhwerk: „*Hieracium*-Nachlese“ (SCHUHWERK 2013):

„*Pilosella latisquamiformis* (TOUTON) SCHUHW. comb. nov.,
Pilosella pseudomirabilis (TOUTON) SCHUHW. comb. nov.“

12. G. Gottschlich & F. Schuhwerk in: Kommentierte Artenliste der Farn- und Blütenpflanzen Bayerns (LIPPERT & MEIEROTT 2014):

„*P. fusca* (Syn.: *H. mirabile*)
P. latisquamiformis
P. pseudomirabilis“

Wie im Vorwort zur Gattungsbearbeitung in diesem Werk betont wurde, ist der Erstautor hier dem taxonomischen Konzept von Schuhwerk gefolgt und hat dessen Vorarbeiten lediglich druckfertig gestaltet.

3. Taxonomische Neubewertung

3.1 *Hieracium mirabile*

Es muss nicht betont werden, dass nach den oben angeführten Zitaten das Problem *H. mirabile* nach einer neuen Sichtung verlangte, und zwar sowohl hinsichtlich der Beurteilung des Typus als auch der in das Taxon später inkludierten und dann wieder exkludierten Sippen.

Ein Vergleich von *H. mirabile* (Abb. 1) mit einer typischen Pflanze von *P. fusca* (Abb. 2) zeigt zwar Übereinstimmungen hinsichtlich der intermediären Blütenfarbe, sonst aber gravierende Unterschiede (Tab. 1):

Tab. 1: Morphologische Unterschiede zwischen *Hieracium mirabile* und *Pilosella fusca*. – Morphological differences between *H. mirabile* and *P. fusca*.

	<i>H. mirabile</i>	<i>P. fusca</i>
Struktur	robust	grazil
Ausläufer	kurz, dick	wenn vorhanden: dünn, verlängert
Blattform	breit-spatelig	elliptisch-lanzettlich bis schmal verkehrt eilanzettlich
Blattbehaarung	kahl oder am Blattspreitenrand und am Nerv der Spreitenunterseite zerstreut deckhaarig	Rand der Blattspreite und Nerv der Spreitenunterseite bis mäßig deckhaarig
Verzweigung	locker traubig	gedrängt traubig-rispig
Astlänge zur Blütezeit	1–2(3) cm	1,5–5 cm
Korbform	breitbauchig	schmalglockig
Hüllblätter	schwach ziegeldachig angeordnet, die äußeren deutlich breiter als die inneren	wenigreihig angeordnet, die äußeren kaum breiter als die inneren
Griffelfarbe	gelb	gelb mit schwarzen Papillen

Mit diesem Merkmalskomplex ist *H. mirabile* morphologisch nicht nur ausreichend, sondern gut von *P. fusca* abgrenzbar, wie übrigens auch schon die textliche Analyse Nägelis (vgl. oben) zeigt. Die von SCHUHWERK (1997) angesprochene Übergangsform, die Sendtner seinerzeit auch sammelte, ist vom Korbstand her eindeutig *P. fusca*.

Andersherum formuliert: Zieht man *H. mirabile* zu *P. fusca*, wie Schuhwerk dies vorschlug, wird der taxonomische Umfang dieser Art unnatürlich aufgeweitet. Da Schuhwerk selbst später *P. blyttiana* wieder aus *P. fusca* ausgliederte (BRÄUTIGAM & SCHUHWERK 2002), ist dies für *H. mirabile* auch angemessen, zumal *P. fusca* eine stabilisierte Art ist, während *H. mirabile* eine Hybride darstellt.

Als Konsequenz hieraus wird *H. mirabile* wieder als eigenständige Zwischenart etabliert. Damit stellt sich nochmals die Frage nach der Genese der Sippe, denn eine direkte Entstehung gemäß der (morphologisch durchaus zutreffenden!) Formel „aurantiaca-hoppeana-lactucella“, die der Art von Peter zugesprochen wurde, ist ja nicht möglich. ZAHN (1921–1923) änderte sie deshalb ab in „fusca ≥ hoppeana“.

Im Rahmen einer Nachsuche 2018 konnte *H. mirabile* am Westhang des Spätengundrüs-

ckens oberhalb der Hinteren Einödsberg-Alm nicht gefunden werden, da die Suche wegen eines Wetterumschwungs vorzeitig abgebrochen werden musste. Es konnte jedoch noch festgestellt werden, dass *P. stoloniflora*, *P. fusca* und *P. hoppeana* auf den beweideten und mit Weidegangeln durchsetzten Almen oberhalb der Hinteren Einödsbergalm nicht selten sind. Hybridisierungen zwischen *P. fusca* und *P. hoppeana* sind also nicht auszuschließen, auch wenn bei URBAN & HANAK (2010) zu den Ergebnissen des „Einödsberg-Projektes“ (Erfassung der botanischen und zoologischen Artenvielfalt während der Jahre 2003–2008) festgehalten wird, dass „seltene Arten rot blühender Habichtskräuter [...] in ihrer Artenzahl und Dichte zurückgegangen“ seien.

Ob im Gebiet auch fixierte Hybriden vorkommen, muss spezielleren Untersuchungen vorbehalten bleiben.

Für die Gattungsbearbeitung im Rahmen der „Flora von Bayern“ bleibt schließlich noch die taxonomische Zugehörigkeit der von TOUTON (1916) beschriebenen und von ZAHN (1921–1923) dem *H. mirabile* untergeordneten Sippen zu klären.



Abb. 2: *Pilosella fusca* subsp. *chrysanthos* (Aufstieg zum Rappensee, 2018, Gottschlich-69956). – *P. fusca* subsp. *chrysanthos* (ascent to Rappensee, 2018, Gottschlich-69956).

3.2 *Hieracium latisquamiforme*

Die Beurteilung von *H. latisquamiforme* ist nicht ganz einfach, schon GUTERMANN & SCHUH-WERK (2002) schrieben ja: „a somewhat doubtful taxon“. TOUTON (1916) war der Ansicht: „Diese neue Art enthält dieselben Komponenten wie *mirabile*, aber in einer anderen Verteilung, die einen ganz von diesem abweichenden Habitus bedingt, einen Habitus, der dem des *latisquamum* fast gleich ist“, und teilte der Art deshalb die Formel „*latisquamum* > *aurantiacum*“ zu. Das trifft allenfalls für den Habitus zu: Die beiden Pflanzen des Typus (<http://herbarium.bgbm.org/object/B100005748>) sind klein (15 cm) und einköbig. Die Blätter zeigen in Form, Konsistenz (weich!) und Behaarung aber ganz die Eigenschaften von *P. aurantiaca*. Ausläufer, wie sie für *P. viridifolia* (= *H. latisquamum*) gefordert sind, fehlen. Berücksichtigt werden muss jedoch, dass die Blütenfarbe intermediär ist. Nur das obere Drittel der Blüten zeigt durchgehend rote Farbe, darunter kommt zunehmend der Gelb-Anteil zur Geltung, der in diesem Fall für einen Hybridcharakter spricht. Im Bau der Hüllblätter lässt sich kein *hoppeana*-Einfluss erkennen. Die äußeren Hüllblätter sind zwar geringfü-

gig breiter, die Spitze jedoch nicht stumpf oder abgerundet. Somit käme eine Zuordnung bei der vielgestaltigen Art *P. stoloniflora* in Betracht. Allerdings fehlen hier die Ausläufer. Dies mag aber daran liegen, dass zumindest eine Pflanze Übersättigungssymptome zeigt (Bleichheit der unteren Teile). *P. stoloniflora* soll deshalb hier als wahrscheinlichste Hypothese der taxonomischen Stellung postuliert werden. Eine Einordnung bei *P. amaurocephala* (notha – lactucella), wie sie BRÄUTIGAM (2011) vorgenommen hat, scheidet in jedem Fall aus. Diese Art¹ zeigt durch ihre spateligen Blätter, die Ausläufer mit den spitzenwärts inkreszierenden Läuferblättern und durch ihre Mehrköbigkeit deutliche Abkunft von *P. lactucella*.

3.3 *H. mirabile* subsp. *pseudomirabile*

TOUTON (1916) schreibt im Protolog: „Unter diesem Namen vereinige ich einstweilen 4 Stücke von der Stellung *substoloniflorum* (oder *rubriflorum*) – *Auricula*.“ 3 Individuen davon klassifiziert er als „1. *normale* T.“, 1 Individuum als „2. *calvescens* T.“.

Die drei Pflanzen der Typus-Varietät² zeigen im Unterbau die typischen Blätter von *P. aurantiaca*. Von *P. lactucella* und *P. hoppeana* ist keinerlei Einfluss zu erkennen. Auch im Hüllbau und der Blütenfarbe gibt es keinerlei Abweichungen von *P. aurantiaca*. Die einzige Besonderheit, die die Pflanzen zeigen, ist die geringe Zahl der Körbe: bei einer Pflanze fehlend, die anderen beiden mit nur je 2 Körben, allerdings könnten vorhandene Tragblätter auf die Möglichkeit zur Entwicklung von 1–2 weiteren Körben hinweisen. In der Gesamtbeurteilung heißt das, dass nur eine wenigköbige Form von *P. aurantiaca* vorliegt, die in die subsp. *auropurpurea* eingezogen werden kann.

Der Typus der var. *calvescens* (<https://herbarium.bgbm.org/object/B100005746>) ist ein einköbiges Individuum mit einem unentwickelten zweiten Korb von gleicher Tracht und Blütenfarbe wie die Typus-Varietät. Die Pflanze ist aus einem eingewurzelten und dann austreibenden Ausläufer hervorgegangen, wie die

¹ <https://www.nhm.ac.uk/services/media-store/asset/88c0c23dd2d3e1ed8b439bbf275767ecf1f64058/contents/preview>

² <https://herbarium.bgbm.org/object/B100005746>

untypische Blattanfolge an der Stängelbasis zeigt. Sie gehört damit auch zu *P. aurantiaca* subsp. *auropurpurea*.

Da die Untersuchungen auf die Verhältnisse in Bayern fokussiert waren, wird das *H. chloromelanum* aus dem Averser Tal hier vorläufig ausgeblendet.

4. Nomenklatorische Schlussfolgerungen

Durch die Versetzung von *H. mirabile* in die Gattung *Pilosella* sind zwei alternative Namen möglich. Zwar ist nach Art 53.1 (ICN) (TURLAND et al. 2018) ein jüngeres Homonym illegitim, jedoch nur in der gleichen Gattung. Art. Art. 58.1 ICN eröffnet indes die Möglichkeit („may be reused“), bei Versetzung einer Art in eine andere Gattung deren ursprünglich illegitimen Namen aufzugreifen. Im vorliegenden Fall wäre also die Möglichkeit gegeben, die Art „*Pilosella fulgida* GOTTSCHL.“ zu nennen.

Der Stabilität der Namen zuliebe wird diese Alternative jedoch nicht herangezogen.

***Pilosella mirabilis* (NÄGELI & PETER) GOTTSCHL., comb. nov.**

≡ *Hieracium mirabile* NÄGELI & PETER, Hierac. Mitt.-Eur. 1: 361 (1885)

Holotypus: M-0147022

≡ *Hieracium fulgidum* HEYNH. ex SENDTN., Flora (Regensb.) 37: 328 (1854), nom. illeg. (non KROCK. 1823)

– *Hieracium versicolor* FR. p. p. sensu FRIES, Uppsala Univ. Årsskr. 1862: 25 (1862)

– *Hieracium chloromelanum* PETER p. p. sensu ZAHN in KOCH, Syn. Deut. Schweiz. Fl., ed. 3, 2: 1720 (1900), nom. illeg.

– *Hieracium fuscum* VILL. p. p. sensu SCHUHWEK., Ber. Bayer. Bot. Ges. 66/67: 150 (1997)

– *Pilosella fusca* (VILL.) ARV.-TOUV. p. p. sensu BRÄUTIGAM in ROTHMALER, Exkursionsflora von Deutschland. Gefäßpflanzen: Grundband. 20. Auflage, 818 (2011)

Pilosella stoloniflora (Waldst. & Kit.) F. W. Schultz & Sch. Bip.

= ***Hieracium latisquamiforme* TOUTON, Mitt. Bayer. Bot. Ges. 3: 303 (1916), syn. nov.**

Holotypus: B 10 0005748

≡ *Hieracium mirabile* subsp. *latisquamiforme* (TOUTON) ZAHN in ENGLER, Pflanzenr. 82: 1257 (1923)

≡ *Pilosella latisquamiformis* (TOUTON) SCHUHW., Ber. Bayer. Bot. Ges. 83: 199 (2013)

– *Pilosella amaurocephala* (NÄGELI & PETER) SOJÁK p. p. sensu BRÄUTIGAM in ROTHMALER, Exkursionsflora von Deutschland. Gefäßpflanzen: Grundband. 20. Auflage, 818 (2011)

Pilosella aurantiaca subsp. *auropurpurea* (PETER) SOJÁK

≡ *Hieracium aurantiacum* subsp. *auropurpureum* PETER

= *Hieracium mirabile* subsp. ***pseudomirabile*** TOUTON, Mitt. Bayer. Bot. Ges. 3: 302 (1916), **syn. nov.**

Holotypus: B-10 0005746.

≡ *Hieracium pseudomirabile* (TOUTON) SCHUHW. in DÖRR & LIPPERT, Fl. Allgäu 2: 698 (2004)

≡ *Pilosella pseudomirabilis* (TOUTON) SCHUHW., Ber. Bayer. Bot. Ges. 83: 200 (2013)

= *Hieracium mirabile* subsp. *pseudomirabile* var. ***calvescens*** TOUTON, Mitt. Bayer. Bot. Ges. 3: 302 (1916), **syn. nov.**

Holotypus: B 10 00005747

5. Danksagung

Dr. Hans-Joachim Esser und Dr. Andreas Fleischmann, Botanische Staatssammlung München, sei gedankt für die Anfertigung und Zurverfügungstellung von Scans und für biographische Informationen; Martin Engelhardt, Tübingen, und Christof Nikolaus Schröder, Edingen-Neckarhausen, halfen freundlicherweise bei der Entzifferung von Scheden. Dr. Frank Müller, Dresden, sei für (leider ergebnislose) Herbar-Recherchen zu *H. fulgidum* HEYNH. gedankt.

6. Literatur

BRÄUTIGAM, S. 2011: *Asteraceae-Lactuceae*. – p. 799–833. In: JÄGER, E. J. (ed.), Rothmaler, Exkursionsflora von Deutschland.

- Gefäßpflanzen: Grundband, ed. 20. – Heidelberg: Spektrum.
- & SCHUHWERK, F. 2002: *Hieracium*. – p. 709–734. In: JÄGER, E. J. & K. WERNER (ed.), Rothmaler, Exkursionsflora von Deutschland. 4. Gefäßpflanzen. Kritischer Band, ed. 9. – Heidelberg & Berlin: Spektrum.
- EURO+MED 2006–: Euro+Med PlantBase – the information resource for Euro-Mediterranean plant diversity. – <http://ww2.bgbm.org/EuroPlusMed/> [aufgerufen 28.3.2020].
- FRIES, E. M. 1848: Symbolae ad historiam Hieraciorum. – Nov. Act. Reg. Soc. Sci. Upsaliensis 14.
- 1856: Nya och mindre kända arter af släget *Hieracium*. – Öfvers. Kongl. Vetensk.-Akad. Förh. 13: 142–149.
- 1862: Epicrisis generis Hieraciorum. – Uppsala Univ. Årsskr. 1862.
- FRÖLICH, J. A. 1838: *Hieracium*. – p. 198–240. In: De CANDOLLE, A. P. (ed.), Prodrômus systematis naturalis regni vegetabilis 7. – Paris: Treuttel et Würtz.
- 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.
- & LANG, W. 2020: *Pilosella calomastix* und *Pilosella acrothyrsoides* – neu für Rheinland-Pfalz. – Mitt. Pollichia 100: 71–74.
- & UHL, A. 2017: *Pilosella rubra*, neu für Baden-Württemberg. – Ber. Bot. Arbeitsgem. Südwestdeutschland 8: 28–32.
- GUTERMANN, W. & SCHUHWERK, F. 2002: *Hieracium* in the Allgäu region – a preliminary checklist. – p. 55–62. In: GUTERMANN, W. (ed.), 6th *Hieracium* Workshop Hirschegg/Kleinwalsertal (Österreich). – Wien: Institut für Botanik der Universität Wien.
- HASSLER, M. 2020: World Plants: Synonymic Checklists of the Vascular Plants of the World (version Nov. 2018). – In: ROSKOV, Y., OWER, G., ORRELL, T., NICOLSON, D., BAILLY, N., KIRK, P. M., BOURGOIN, T., DEWALT, R. E., DECOCK, W., NIEUKERKEN, E. van, & PENEV, L. (ed.), Species 2000 & ITIS Catalogue of Life. – www.catalogueoflife.org/col.
- HEYNHOLD, G. 1840: Nomenclator botanicus hortensis oder alphabetische und synonymische Aufzählung der in den Gärten Europa's cultivirten Gewächse ... 2. – Dresden & Leipzig: Arnold.
- KRAHULCOVÁ, A., RAABE, U. & KRAHULEK, F. 2012: Prozesse innerhalb hybridisierender *Pilosella*-Populationen: *P. aurantiaca* und *P. officinarum* in Hagen (Nordrhein-Westfalen). – Kochia 6: 123–141.
- LIPPERT, W. & MEIEROTT, L. 2014: Kommentierte Artenliste der Farn- und Blütenpflanzen Bayerns. – München: Bayerische Botanische Gesellschaft.
- MEIEROTT, L. & GOTTSCHLICH, G. 2015: *Pilosella fuscoatra* (NÄGELI & PETER) SOJÁK (*aurantiaca* – *caespitosa*), neu für Deutschland. – Ber. Bayer. Bot. Ges. 85: 133–135.
- MONNIER, A. 1829: Essai monographique sur les Hieracium et quelques genres voisins. – Nany: C.-J. Hissette.
- NÄGELI, C. 1845: Ueber einige Arten der Gattung *Hieracium*. – Z. Wiss. Bot. 2: 103–120.
- 1866: Ueber die systematische Behandlung der Hieracien rücksichtlich der Mittelformen. – Sitzungsber. Königl. Bayer. Akad. Wiss. München 1866: 324–353.
- & PETER, A. 1885: Die Hieracien Mitteleuropas. Monographische Bearbeitung der Piloselloiden mit besonderer Berücksichtigung der mitteleuropäischen Sippen. – München: R. Oldenbourg.
- PETER, A. 1884: Über spontane und künstliche Gartenbastarde der Gattung *Hieracium* sect. *Piloselloidea*. – Bot. Jahrb. Syst. 5: 239–286, 448–496; 6: 111–136.
- 1887: Einige Hieracien aus dem Avers. – Jahrb. Schweiz. Alpenclubs 22: 352–359.
- SCHUHWERK, F. 1997: Kommentierte Liste der bayerischen *Hieracium*-Arten. Teil 1. Taxonomisches Konzept, Arten des Subgenus *Pilosella* a–f. – Ber. Bayer. Bot. Ges. 66/67: 137–152.
- 2004: *Hieracium*. – p. 686–726. In: DÖRR, E. & LIPPERT, W., Flora des Allgäus und seiner Umgebung. 2. – Eching: IHW.
- 2013: *Hieracium*-Nachlese. – Ber. Bayer. Bot. Ges. 83: 197–200.
- SCHULTZ, C. H. 1857: Ueber *Hieracium Sauteri*. – Ber. Naturhist. Vereins Augsburg 10: 49–58.
- SENDTNER, O. 1854: Die südbayerischen Hieracien. – Flora 37: 321–335, 337–346, 353–365.

- STEUDEL, E. 1841: *Nomenclator Botanicus seu Synonyma Plantarum Universalis*. Ed. secunda ex novo elaborata et aucta. – Stuttgart[d]iae et Tubingae: J. G. Cotta.
- STEUDEL, E. & HOCHSTETTER, C. F. 1826: *Enumeratio plantarum Germaniae Helvetiaeque indigenarum ...*. – Stuttgart[d]iae et Tubingae: J. G. Cotta.
- TOUTON, K. 1916: Ein Beitrag zur Oberstdorfer Hieracienflora. – Mitt. Bayer. Bot. Ges. 3: 295–314, 323–331.
- TURLAND, N. J., WIERSEMA, J. H., BARRIE, F. R., GREUTER, W., HAWKSWORTH, D. L., HERENDEEN, P. S., KNAPP, S., KUSBER, W.-H., LI, D.-Z., MARHOLD, K., MAY, T. W., MCNEILL, J., MONRO, A. M., PRADO, J., PRICE, M. J. & SMITH, G. F. 2018: *International Code of Nomenclature for algae, fungi, and plants (Shenzhen Code)*. – Glashütten: Koeltz.
- URBAN, R. & HANAK, A. 2010: Flora und Vegetation der Alpe Einödsberg im Naturschutzgebiet Allgäuer Hochalpen. – Andrias 18: 29–53, Tafel 1–6.
- WALPERS, G. G. 1848–1871: *Synopsis plantarum Phanerogamicarum novarum*. – Ann. Bot. Syst. 1–7.
- 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). Leipzig: Engelmann.