

Pilosella pyrochroma, spec. nov., eine Ausgliederung aus *Pilosella multiflora*

GÜNTER GOTTSCHLICH

Zusammenfassung: Aus dem nördlichen Deutschland (westliches Nordrhein-Westfalen, Südniedersachsen, Nordhessen, westliches Sachsen-Anhalt und westliches Thüringen) ist seit 50 Jahren eine auffällig gelborangefarben blühende Großpilosellinen-Art bekannt, die sich in den letzten Jahren rasant ausgebreitet hat. Sie wurde bisher in die Art *Pilosella multiflora* (früher: *P. guthnikiana*) eingereiht. Eine neuerliche Revision und der Vergleich mit ähnlichen aus Osteuropa beschriebenen Arten erbrachte das Ergebnis, dass es sich um eine eigenständige, neu im Gebiet entstandene Art handelt, die als *P. pyrochroma* neu beschrieben und abgebildet wird. Die bisherigen Funde werden in einer Verbreitungskarte dargestellt.

Abstract: *Pilosella pyrochroma*, spec. nov., now excluded from *Pilosella multiflora*. Since 50 years a Mouse-Ear Hawkweed with striking yellow-orange flowers has been known to exist in northern Germany (western North Rhine-Westphalia, southern Lower Saxony, northern Hesse, western Saxony-Anhalt and western Thuringia), which has spread rapidly in recent years. It has previously been classified as *Pilosella multiflora* (formerly: *P. guthnikiana*). A recent revision and comparison with similar species described from Eastern Europe has shown that it is a distinct species that has newly developed in the area. It is now described and illustrated as *P. pyrochroma*. Previous records are shown by a distribution map.

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

1. Einleitung

Auf einen bemerkenswerten Herbarbeleg einer Großpilosellinen-Art mit orangefarbenen

Ligulae wurde ich erstmalig 1984 bei einem Herbarbesuch in Göttingen seitens Gerhard Wagenitz hingewiesen. Der Fund stammte aus dem Bratental bei Göttingen (4426/1) und war schon 1974 von Friedrich Holtz, Assistent bei G. Wagenitz, gesammelt und als *Hieracium fuscoatrum* bestimmt worden. Diese Bestimmung überzeugte jedoch nicht, denn *Pilosella fuscoatra* ist eine Rezenthybride aus *P. aurantiaca* und *P. caespitosa*, die im Synfloreszenzbereich (Korbstiele und Hüllen) mit bis zu 5 mm langen und in der unteren Hälfte meist schwärzlichen und etwas starren einfachen Haaren besetzt ist. Auch die Haare am Stängel sind relativ lang. Davon wich der Beleg durch die auffallend kurzen, etwas flaumigen Haare ab (Abb. 1). Eigene Aufsammlungen aus dem gleichen Jahr legte ich daher Herrmann Merxmüller in München vor, der sich über die Identität auch nicht ganz schlüssig war und den Fund dann zu *H. floribundum* einordnete, weil für diese Art in der Literatur rotspitzige Ligulae angegeben werden.

Unter diesem Namen habe ich die Art dann in einer Kurzübersicht zu kritischen *Hieracium*-Arten und besonderen Funden für Niedersachsen erwähnt (GOTTSCHLICH 1989).

Weitere Funde und die stärkere Gewichtung des Induments ließen schon bald die Zuordnung bei *H. floribundum* immer unbefriedigender erscheinen, so dass nach einer weiteren Beschäftigung mit den Belegen die Funde schließlich bei *H. guthnikianum* eingereiht wurden (GOTTSCHLICH 1992). Zahn hatte in seinen monographischen Arbeiten unter *H. rubellum* (ZAHN 1921–1923), bzw. in der Synopsis dann unter *H. guthnikianum* (ZAHN 1922–1938) eine zuvor von NÄGELI & PETER (1885: 462) als *H. cruentum* subsp. *rubricymigerum* beschriebene Unterart eingereiht, die zumindest hinsichtlich der kurzflaumigen Behaarung gut mit den niedersächsischen Funden übereinstimmte.

Eine weitere Befassung mit diesem Formenkomplex zeigte dann zunächst, dass es für den Namen *H. guthnikianum* (Schreibweise bei Zahn noch „*guthnickianum*“, im Protolog bei HEGETSCHWEILER (1840: 781) jedoch

„*guthnikianum*“) ein älteres Synonym gibt, so dass für die Kollektivart der Name *P. multiflora* anzuwenden ist (GOTTSCHLICH 2024).

Immer jedoch stand noch die Hypothese im Raum, dass das norddeutsche Vorkommen eher eine Kombination „glomerata – aurantiaca“ darstellt, die sich von den aus den Alpen und vom Balkan bekannten Formen, die sich alle durch eine fast pelzartige lange Behaarung der Hüllen auszeichnen, analog zur Trennung von *P. caespitosa* und *P. onegensis* als eigenständige Art abzutrennen wäre. Diese Kombination hatte ZAHN (1907: 111) jedoch schon frühzeitig einer von ihm aus Nordrussland beschriebenen Art, *H. norrliniforme*, zugesprochen, von der es mir erst kürzlich gelang, den Typus zu sehen (LE-1240383). Er stimmt im Behaarungstyp und Synfloreszenzaufbau jedoch nicht mit der norddeutschen Sippe überein, so dass der Weg frei schien, diese als eigenständige Art abzutrennen.

Beim Beginn der Ausarbeitung zeigte sich jedoch, dass thematisch ein weiteres Ausholen nötig war, denn für die Abtrennung im Artrang war ferner zu berücksichtigen, ob die schon im 19. Jahrhundert aus der Ukraine beschriebenen Arten *H. blockii* (WOŁOSZCZAK 1888a), *H. berdoense* (WOŁOSZCZAK 1888b) und *H. roxolanicum* (REHMANN 1873) als Synonym in Frage kämen und einer dieser Namen demzufolge als älterer aufzugreifen gewesen wäre.

2.1 Merkmalsanalyse

Aus der eingehenden Merkmalsanalyse nahestehender Arten sowie dem Abgleich der Beschreibungen in den Originalveröffentlichungen lassen sich folgende diagnostisch wichtige Merkmale ableiten:

***Pilosella aurantiaca* (L.) F.W.SCHULTZ & SCH. BIP.**, Flora 45: 426 (1862)

≡ *Hieracium aurantiacum* L., Sp. Pl.: 801 (1753)

Für die Abgrenzung von anderen Großpilosellen mit Roteinschlag in der Blütenfarbe stellt die häufige Art *P. aurantiaca* sozusagen den Standard dar, gegen den die Differenzialmerkmale der anderen Arten definiert werden können. Für die Art kennzeichnend sind:

- kurze, dünne und bleiche Ausläufer
- schmal elliptische bis verkehrt-eilanzettliche, grasgrüne, weiche Grundblätter
- 3–6 mm lange, abstehende, gerade, etwas steifliche, meist schwarzfüßige, im übrigen Teil bis zur Hälfte oder fast durchgehend graue Deckhaare des oberen Stängelabschnitts, der Korbstiele und der Hüllen (Abb. 2)
- Ligulae durchgehend rot oder von außen zur Korbmitte allmählich nach gelborange aufhellend (Abb. 3). (Eine Sippe mit ausnahmsweise einheitlich gelborangefarbenen

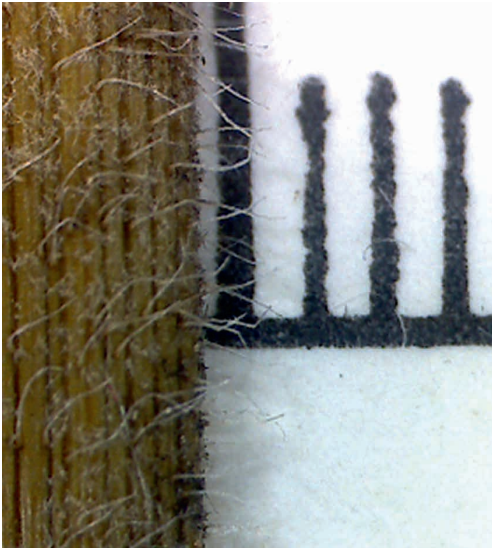


Abb. 1: Stängel-Behaarung von *Pilosella pyrochroma* (Go-83981). – Indument of simple hairs on the stem of *P. pyrochroma*.

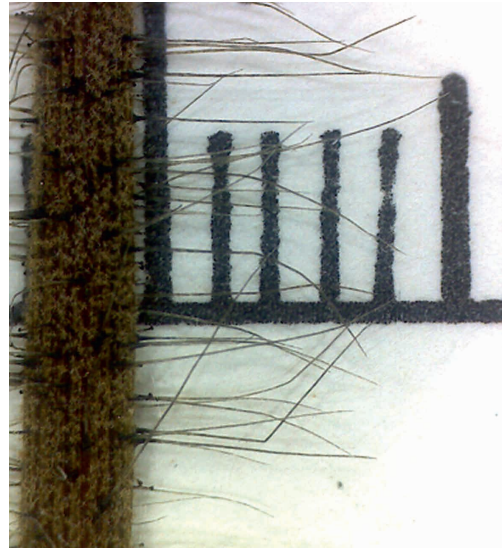


Abb. 2: Stängel-Behaarung von *Pilosella aurantiaca* (Go-72183). – Indument of simple hairs on the stem of *P. aurantiaca*.

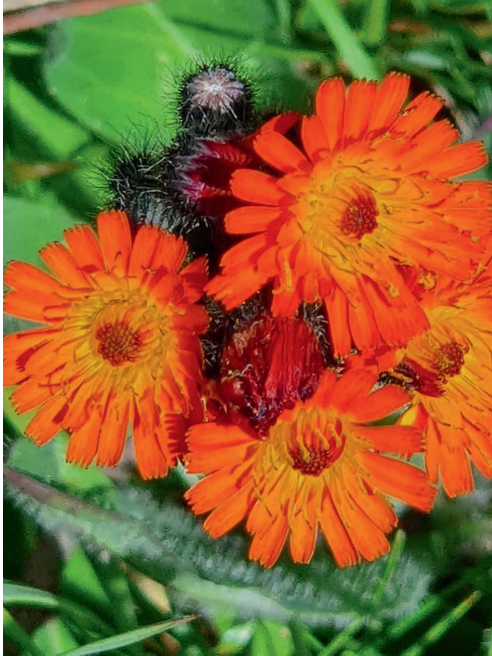


Abb. 3: *Pilosella aurantiaca*; G. Gottschlich, 4229/4: Braunlage, 2022.

Ligulae aus den Südostalpen (*P. aurantiaca* subsp. *flavicolor* (ZAHN) GOTTSCHL.), abgebildet in GOTTSCHLICH & al. (2025) sei hier unberücksichtigt).

***Pilosella fuscoatra* (NÄGELI & PETER) SOJÁK**, Preslia 43: 184 (1971) (*aurantiaca* – *caespitosa*)
 ≡ *Hieracium fuscoatrum* NÄGELI & PETER, Hierac. Mitt.-Eur. 1: 315 (1885)

In Mitteleuropa sehr selten und immer nur zusammen mit den Elternarten beobachtet.

- vegetative Merkmale (Läufer, Blätter und Behaarungstyp) wie bei den Typus-Unterarten der Eltern, die sich deshalb auch im nichtblühenden Zustand nicht unterscheiden lassen
- Ligulae kontrastreich gelb-rot gestreift (Abb. 4)

***Pilosella derubella* (GOTTSCHL. & SCHUHW.) S.BRÄUT. & GREUTER**, Willdenowia 37: 133 (2007) (*aurantiaca* – *piloselloides*)
 ≡ *Hieracium derubellum* GOTTSCHL. & SCHUHW., Ber. Bayer. Bot. Ges. 69–70: 148 (2000)

Als Spontanhybride in Mitteleuropa sehr selten gefunden.



Abb. 4: *Pilosella fuscoatra*; Lenz Meierott, 5626/2: Schönau/Rhön, 2015.

- Läufer fehlend oder kurz, Pflanze manchmal Flagellen bildend
- Grundblätter schwach bläulich-grün, etwas starrer, also weniger weich als bei *P. aurantiaca*
- Hülle zerstreut deckhaarig
- Außenblüten bis stark rotstreifig, innere gelb bis schwach rotstreifig (Abb. 5)

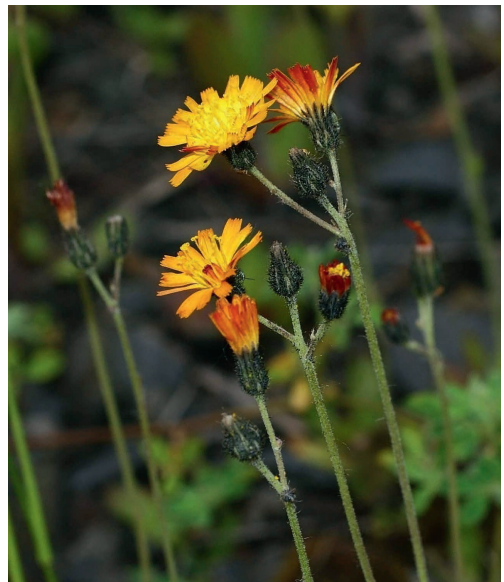


Abb. 5: *Pilosella derubella*; Wolf-Dieter Lopata, 5309/2, Bad Honnef, Gewerbegebiet Rottbitze, 2014.

***Pilosella multiflora* (SCHLEICH. ex GAUDIN)
F.W.SCHULTZ & SCH.BIP.**, Flora 45: 430 (1862)
(aurantiaca – cymosa)

≡ *Hieracium multiflorum* SCHLEICH. ex GAUDIN, Naturwiss. Anz. Allg. Schweiz. Ges. Gesamten Naturwiss. 4: 44 (1820)

= *Hieracium guthnikianum* HEGETSCHW., Fl. Schweiz: 781 (1840)

≡ *Pilosella guthnikiana* (HEGETSCHW.) SOJÁK, Preslia 43: 185 (1971)

= *Hieracium sabinum* var. *rubellum* W.D.J. KOCH, Taschenb. Deut. Schweiz. Fl.: 328 (1843)

≡ *Hieracium rubellum* (W.D.J.KOCH) ZAHN in SCHINZ & KELLER, Fl. Schweiz, ed. 2, 1: 552 (1905) [non *H. rubellum* VUK. 1869]

= *Hieracium aurantiacoides* ARV.-TOUV., Essai Pl. Dauphiné: 44 (1872)

= *Hieracium cruentum* NÄGELI & PETER, Hierac. Mitt.-Eur. 1: 455, 811 (1885), nom. illeg. [non *H. cruentum* JORD. 1849]

P. multiflora wurde aus den Alpen beschrieben. Als Neotypus wurde ein Beleg aus dem Wallis designiert (GOTTSCHLICH 2024). Außer in den Alpen kommt die Art auf dem Balkan bis nach Griechenland vor, dort ohne *P. aurantiaca*, also als fixierte Zwischenart, so dass man ein höheres Alter annehmen kann.

- Läufer und Flagellen in der Regel fehlend
- Grundblätter in typischer Ausprägung obovat wie bei *P. cymosa* (Abb. 6)



Abb. 6: *Pilosella multiflora* (Go-73515).

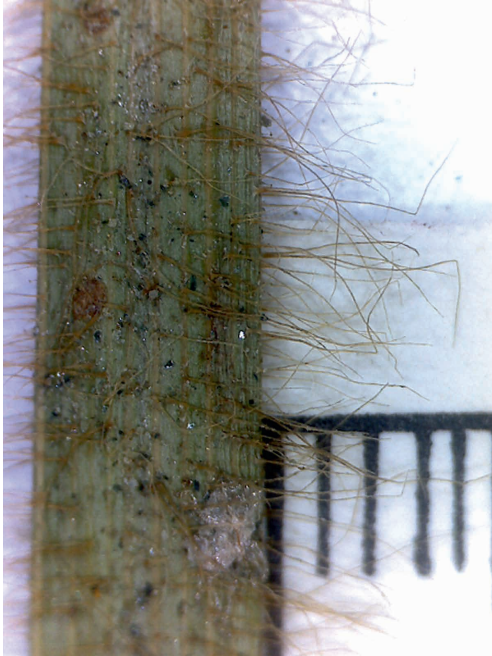


Abb. 7: Stängelbehaarung von *Pilosella multiflora* (Go-32475). – Indument of simple hairs on the stem of *P. multiflora*.



Abb. 8: Korbstiel- und Hüllenbehaarung von *Pilosella multiflora* (Go-83729). – Indument of simple hairs on the peduncles and phyllaries of *P. multiflora*.

- Deckhaare des unteren Stängelteils bis 5 mm lang, jedoch hell (Abb. 7)
- Korbstiele und Hülle reichlich, oft bis zu pelzartig deckhaarig, Haare 3–5 mm lang, meist hell (Abb. 8)
- Drüsenhaare der Korbstiele zerstreut bis kaum mäßig (eine Ausnahme macht die aus den Westalpen beschriebene subsp. *erythrosabinum* mit reichlicher Bedrüsung von Korbstielen und Hülle, deren Status deswegen noch zu überprüfen ist)
- zumindest die äußeren Ligulae durchgehend purpurfarbig

***Pilosella norrliniiformis* (POHLE & ZAHN)**
SoJÁK, Folia Geobot. Phytotax. 6: 218 (1971)
 ≡ *Hieracium norrliniiforme* POHLE & ZAHN, Allg. Bot. Z. Syst. 13: 111 (1907) (aurantiaca > glomerata)

Wie schon in der Einleitung erwähnt, war der Name von *H. norrliniiforme* zu überprüfen, da

Zahn diese Art als Zwischenart „glomeratum – aurantiacum“ interpretiert hatte. Da sich *P. glomerata* durch eine auffallend kurzflaumige (bis 1 mm) Stängelbehaarung auszeichnet, die in dieser Art auch bei der norddeutschen Sippe vorhanden ist, war diese Kombination und damit der Name *P. norrliniiformis* in Betracht zu ziehen. Zwar zeigte schon der Nachweis aus dem Bayerischen Wald (DUNKEL 2008), dass bei dieser Zwischenart hinsichtlich Behaarung und Synfloreszenzaufbau der *P. aurantiaca*-Anteil überwiegt, zur Sicherheit wurde aber dennoch der Typus aus Nord-Russland nochmals überprüft. Die Untersuchung zeigte, dass der Typus im St. Petersburger Herbarium (LE-1240383) von der Behaarung her ausscheidet. Er hat zudem oberseits ± kahle, etwas glänzende Grundblätter (schwach bläulich-grün?) (Abb. 9) und eine gedrängt-rispige Synfloreszenz (Abb. 10), so dass hier kein Zusammenhang vorliegt.



Abb. 9: Grundblätter von *Hieracium norrliniiforme* (LE-1240383, Holotypus). – Basal leaves of *H. norrliniiforme*.



Abb. 10: Synfloreszenz von *Hieracium norrliniiforme* (LE-1240383, Holotypus). – Synflorescence of *H. norrliniiforme*.

***Pilosella roxolanica* (REHMANN) ARV.-TOUV.**, Bull. Soc. Dauphin. Échange Pl.: 281 (1880) (aurantiaca – onegensis)

≡ *Hieracium roxolanicum* REHMANN, Oesterr. Bot. Z. 23: 151 (1873)

≡ *Hieracium cruentum* subsp. *roxolanicum* (REHMANN) NÄGELI & PETER, Hierac. Mitt.-Eur. 1: 461 (1885)

≡ *Hieracium rubellum* subsp. *roxolanicum* (REHMANN) ZAHN in ENGLER, Pflanzenr. 82: 1343 (1923)

≡ *Hieracium guthnikianum* subsp. *roxolanicum* (REHMANN) ZAHN in ASCHERSON & GRAEBNER, Syn. Mitteleur. Fl. 12/1: 246 (1929)

= *Hieracium cruentum* subsp. *rubricymigerum* NÄGELI & PETER, Hierac. Mitt.-Eur. 1: 462 (1885)

≡ *Hieracium rubellum* subsp. *rubricymigerum* (NÄGELI & PETER) ZAHN in ENGLER, Pflanzenr. 82: 1343 (1923)

≡ *Hieracium guthnikianum* subsp. *rubricymigerum* (NÄGELI & PETER) ZAHN in ASCHERSON & GRAEBNER, Syn. Mitteleur. Fl. 12/1: 247 (1929)

≡ *Hieracium rubricymigerum* (NÄGELI & PETER) ÜKSIP in KOMAROV, Fl. SSSR 30: 565 (1960)

= *Hieracium blockii* WOŁ., Spraw. Komis. Fizjogr. 21: 127 (1887)

≡ *Hieracium rubellum* [subsp. *rubricymigerum*] var. *blockii* (WOŁ.) ZAHN in ENGLER, Pflanzenr. 82: 1343 (1923)

≡ *Hieracium guthnikianum* [subsp. *rubricymigerum*] var. *blockii* (WOŁ.) ZAHN in ASCHERSON & GRAEBNER, Syn. Mitteleur. Fl. 12/1: 247 (1929)

= *Hieracium berdoense* WOŁ., Spraw. Komis. Fizjogr. 22: 202 (1888)

Rehmann nennt im Protolog als wichtige diagnostische Merkmale für sein *H. roxolanicum*

- „caulis [...] pilis horizontalibus diametrum caule subaequantibus setosus, intermixtis glanduliferis“ (Haare des Stängels waagrecht abstehend [in der Länge] den Stängeldurchmesser fast erreichend, borstig, mit Drüsenhaaren untermischt)
- „caule [...] corymbosus“ (= schirmtraubig, also wohl gedrängt rispig)
- „ligulae pallide aurantiacus“ (Zungen hellorange)

- „*H. pratense*, a quo praeter ligularum colorem et indumenti fabricam differt“ (unterscheidet sich von *H. pratense* außer der Zungenfarbe durch die Struktur des Induments)
- „auf trockenen Wiesen im Thale des Pruth [...] mit *H. aurantiacum*, *H. pratense* und *H. praealtum*“

Der Beschreibung nach liegt also hier eine Sippe vor, die hinsichtlich Blütenfarbe und Stängelbehaarung mit der norddeutschen Sippe übereinstimmt, in Bezug auf die Dichte der Bedrüsung und den Synfloreszenzaufbau jedoch abweicht. NÄGELI & PETER (1885) haben die Art wenig später als Unterart zu einem weitgefassten *H. cruentum* (umfasst zum größten Teil die heutige Art *P. multiflora*) gezogen, dort allerdings wegen der Behaarung in eine eigene grex *rubricymigerum* gestellt, deren Typus-Unterart subsp. *rubricymigerum* auf dem Beleg „*H. roxolanicum* f. *umbrosa* REHMANN in sched.“ beruht. Nach der Beschreibung lässt sich diese Unterart aber kaum von *H. roxolanicum* trennen.

Eine ganz ähnliche Sippe beschrieb WOŁOSCZAK (1888a: 127) als *H. blockii*. Zum Vorkommen notierte er: „In Carpathorum orientali monte Jaworowa prope Ostway [Oblast Iwano-Frankiwsk, Ukraine, historisch: „Galizien“] in consortio *H. aurantiaci* et *H. polonicum*“. *H. polonicum* wird heute als Synonym von *P. onegensis* geführt. Die Interpretation von Wołoszczak erscheint plausibel, denn Osteuropa ist als Zentrum der Verbreitung von *P. onegensis* gut bekannt. Ein Syntypus im Herbarium des Naturhistorischen Museums Wien (W 1926-17427)¹ widerspricht dieser Deutung nicht, denn die Synfloreszenz zeigt auch hier einen gedrängt-rispigen Aufbau (Abb. 11). Die Deckhaare sind hier länger und nähern sich darin stärker *P. aurantiaca*. Die Deutung als Zwischenart „aurantiaca - onegensis“ kann also akzeptiert und auch für *H. roxolanicum* postuliert werden.

Eine nahezu gleiche Struktur der Synfloreszenz weist das von WOŁOSCZAK (1888b: 202) beschriebene *H. berdoense* auf, Lektotypus mit Abbildung bei SZELĄG (2007), dessen Name damit auch synonymisiert werden kann. Bereits ZAHN (1921–1923: 1343) hatte *H. berdoense* als Synonym zu *H. rubellum* subsp. *rubricymigerum* gezogen.



Abb. 11: Synfloreszenz von *Hieracium blockii* (W 1926-17427, Syntypus). – Synflorescence of *H. blockii*.

Die hier diskutierten osteuropäischen Sippen unterscheiden sich also ausreichend von der norddeutschen Sippe, die wegen der doldigen Synfloreszenz und der reichlichen Bedrüsung von Korbstielen und Hülle eher der Kombination „aurantiaca – cymosa (vaillantii)“ entspricht. Sie sind zudem räumlich deutlich voneinander entfernt, so dass ein gemeinsamer genetischer Ursprung unwahrscheinlich ist. *P. cymosa* subsp. *vaillantii* ist dagegen im Gebiet nachgewiesen. Da die hier diskutierte Art trotz ihrer auffälligen Blütenfarbe vor 1970 nie gesammelt wurde – die intensiven Kartierungen im südniedersächsischen Raum im Zusammenhang mit dem Projekt eines Verbreitungsatlas von Südniedersachsen (HAEUPLER 1976) hätten sicherlich zu Nachweisen führen müssen –, liegt hier also der Fall einer in situ entstandenen neuen, fixierten Art vor.

2.2 Neubeschreibung

***Pilosella pyrochroma* GOTTSCHL., spec. nov.**
(aurantiaca – cymosa [vaillantii]) (Abb. 12, 13)

Holotypus: 4227/23: Deutschland, Niedersachsen, Harz, Landkreis Göttingen, Osterode am Harz, Forststraße bei „Memburger Tor“ NE Osterode (51°46'23"N 10°17'23"E), 499 m, Schlagfläche, 6.6.2025, G. Gottschlich-85568, B; Isotypi: Hieracia Europaea Selecta 1152 (FI, FR, H, IBF, LI, M, MSTR, PAL, W, Hb. Gottschlich-85568, Hb. Brandstätter, Hb. Dunkel)

Planta perennis; *rhizoma* horizontalis ad obliqua; *stolones* plerumque exstantes, epigaei vel hypogaei, reptantes, breves vel elongati, 5–10(–15) cm longi, axibus tenuibus, pallidis,

¹ <https://w.jacq.org/W19260017724>

folia stolonorum reducta, linearia, 1–1,5 mm longa, interdum cum flagellis; *caulis* erectus, solidus, (50–)60–80(–90) cm altus, dilute viridis, subtiliter striatus, phyllopodus, pilis simplicibus infra subdensis, supra modice densis, rigidis 1 mm longis, albis, pilis glanduliferis inferne nullis, sursum modice densis vel densis, 0,5 mm longis, pilis stellatis modice densis; *folia rosularia* 4–7, sensim petioliformiter attenuata; *laminarum* lanceolatae, (7–)10–20 × 1–2 cm longae, submolles, virides, integerrimae, apicibus obtusis vel acutis, pilis simplicibus supra sparsis, subtus modice densis, in costa dorsali densis, 1 mm longis, rigidis, albis, pilis glanduliferis nullis, pilis stellatis supra sparsis, subtus sparsis ad (in costa dorsali) modice densis; *folia caulina* 2–3, sessilia, anguste ad lineato-lanceolata,

consistentia, color, margo indumentumque ut in foliis basalibus; *synflorescentia* umbellata, raro umbellato-paniculata, rami 7–10(–13), 4–6(–7) cm longi, stricti, quisque calathodio 3–5, calathodii (20–)30–40(–50), *pedunculi* pilis simplicibus sparsis vel solitariis, 1 mm longis, rigidis, pilis glanduliferis subdensis; *involucrum* 5 mm longum; *involucry phylla* obscure olivacea, dilute marginata, pilis simplicibus sparsis vel modice densis, pilis glanduliferis modice densis, pilis stellatis sparsis, dorsi usque ad modice densis; *ligulae* lingulatae, interiores interdum semitubulatae, auratae ad croceae, exteriores late intenseque rubrostriatae, interdum concolores; *styli* lutei; *alveoli* margine dentati; *achaeonia* 1,5 mm longa, atrobrunnea; *florescentia*: Maio et Junio.



Abb. 12: *Pilosella pyrochroma*, Habitus, Isotypus (Go-85568). – *P. pyrochroma*, habit, isotype.



Abb. 13: *Pilosella pyrochroma*, Körbe mit Indument, Isotypus (Go-85568). – *P. pyrochroma*, capitula with indument, isotype.

2.3 Verbreitung

Die Karte (Abb. 14) zeigt derzeit als Zentrum der Verbreitung den westlichen Harz an. Die Häufung der Funde im Harz könnte aber auch mit der aktuellen intensiven *Hieracium*-Kartierung des Autors im Harz zusammenhängen. Dort hat es *P. pyrochroma* bis auf das Plateau des Brockens (1140 m) und den vergrasteten Auslauf der ehemaligen Sprungschanze auf dem Wurmberg (960 m) geschafft. Bemerkenswert sind auch mehrere Funde an siedlungsfernen Forststraßen im Harz (Abb. 15), die auf eine Verschleppung durch Forstfahrzeuge oder Wegbauschotter hindeuten. Der Zusammenbruch der Fichtenbestände im Harz könnte der Art noch weitere Ausbreitungsmöglichkeiten bieten. Reiche Achänenproduktion mit nachfolgender (Fahrt-)Windverbreitung dürften auch für die Ausbreitung entlang von Straßen verantwortlich sein. Allerdings scheint die Art eher ein subatlantisch getöntes Klima zu bevorzugen, denn im Ostharz sind die Funde rar. Insgesamt sind aktuell Funde aus dem Bereich der Mittelgebirgsschwelle (Weserbergland, Leinebergland, Eichsfeld) und dem Harz bekannt, also westliches Nordrhein-Westfalen, Südniedersachsen, Nordhessen, westliches Sachsen-Anhalt und westliches Thüringen.

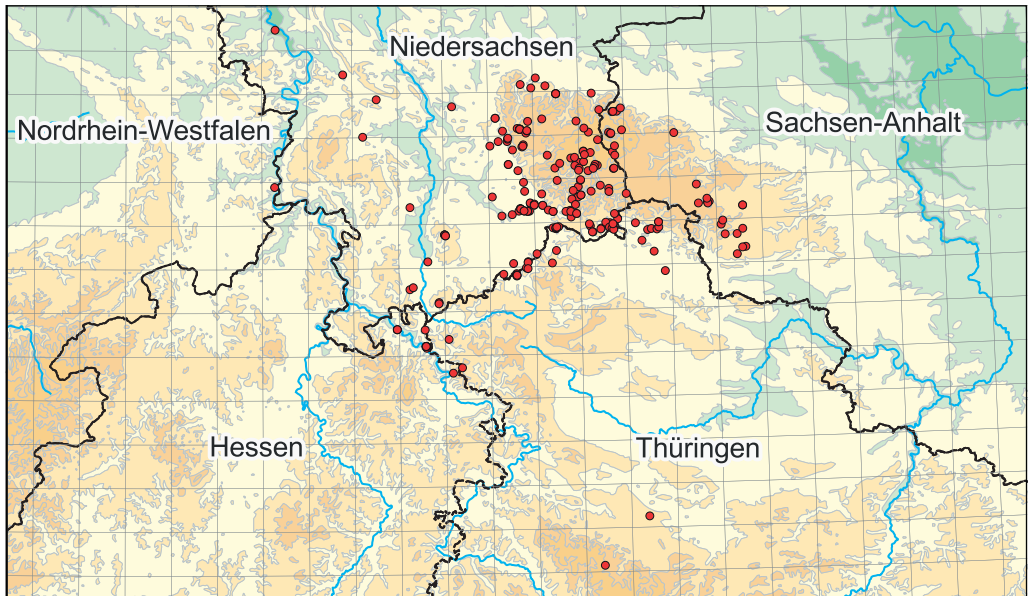


Abb. 14: *Pilosella pyrochroma*, Verbreitung. – *P. pyrochroma*, distribution.

2.4 Ökologie

P. pyrochroma wurde in einem breiten Spektrum von Standorten nachgewiesen. Die meisten Funde stammen von relativ offenen Pionierflächen (Ruderalstellen, Kiesgruben, Flussschotter, Steinbrüche, Bahnschotter, Straßen- und

Gehwegränder, Pflasterfugen). Aber auch Ackerbrachen, also relativ nährstoffreiche Standorte, Magerrasen; Blumenrabatten, Scherrasen und Wiesen werden besiedelt. Hat die Art erst einmal Fuß gefasst, kann sie individuenreiche Bestände aufbauen (Abb. 16).



Abb. 15: *Pilosella pyrochroma*, siedlungsferne Neuansiedlung an einer Forststraße. – *P. pyrochroma*, naturalisation far away from settlements on a forest road.



Abb. 16: *Pilosella pyrochroma*, Population am Wuchsort des Holotypus. – *P. pyrochroma*, population on the locality of the holotype.

3. Danksagung

Für den Scan des Typus von *H. norrliniiforme* danke ich Ilina Illarionova, Herbarium LE, Komarov Botanical Institute, St. Petersburg. Denis Schabelreiter, Hilter, konnte ich, wie schon in anderen Fällen auch, zu dieser Arbeit für die Anfertigung einer Verbreitungskarte gewinnen. Eine Zusage, Fotos verwenden zu dürfen, erteilten Lenz Meierott, Gerbrunn (*P. fuscoatra*) und Wolf-Dieter Lopata, Bonn (*P. derubella*). Für Fahr- und Sammelgenehmigungen im Nationalpark Harz danke ich der Nationalparkverwaltung HARZ, Wernigerode (Az.: 21-044, 22-007, 23-058, 24-029), für Fahrerlaubnis im Forstamtsbezirk Riefensbeck Herrn Daniel Happel.

4. Literatur

- DUNKEL, F. G. 2008: *Hieracium norrliniiforme* POHLE & ZAHN (*H. glomeratum-aurantiacum*) – nun auch in Deutschland. – Ber. Bayer. Bot. Ges. 78: 173–176.
- GOTTSCHLICH, G. 1989 „1988“: Beiträge zur Kenntnis der niedersächsischen Hieracien. – Florist. Rundbr. 22: 1–9.
- 1992: Über ein bemerkenswertes extraalpines Vorkommen von *Hieracium guthnickianum* HEGETSCHW. im südniedersächsisch-nordhessischen Grenzgebiet. – Hess. Florist. Briefe 41: 42–48.
- 2024: *Pilosella multiflora*, der korrekte Name für *Pilosella guthnickiana*. – Kochia 17: 17–20. – <https://doi.org/10.21248/kochia.v17.186>
- , ARGENTI, C. & LASEN, C. 2025: Beiträge zur Kenntnis der Gattung *Hieracium* L. s. l. (*Compositae*) in der Provinz Belluno (Italien). – Gredleriana 25: 135–158. – <https://doi.org/10.5281/zenodo.15481639>
- HAEUPLER, H. 1976: Atlas zur Flora von Südniedersachsen. Verbreitung der Gefäßpflanzen. – Scripta Geobot. 10.
- HEGETSCHWEILER, J. 1840: Flora der Schweiz, 2. – Zürich: Fr. Schulthess.
- NÄGELI, C. & PETER, A. 1885: Die Hieracien Mitteleuropas. Monographische Bearbeitung der Piloselloiden ... – München: R. Oldenbourg.
- REHMANN, A. 1873: Diagnosen der in Galizien und in der Bukowina bisher beobachteten Hieracien. – Oesterr. Bot. Z. 23: 81–92, 105–113, 146–155, 182–188, 210–219. – <https://doi.org/10.1007/BF01615380>, <https://doi.org/10.1007/BF01616106>, <https://doi.org/10.1007/BF01615762>, <https://doi.org/10.1007/BF01616239> & <https://doi.org/10.1007/BF01615496>.
- SZELAĞ, Z. 2007: Typification of the *Hieracium* (*Asteraceae*) names described by E. Wołoszczak from the Eastern Carpathians. – Polish Bot. J. 52: 99–118.
- WOŁOSZCZAK, E. 1888a: Przyczynek do flory Pokucia. – Spraw. Komis. Fizyogr. 21: 111–139.
- 1888b: Drugi przyczynek do Flory Pokucia. – Spraw. Komis. Fizyogr. 22: 184–220.
- ZAHN, K. H. 1907: Hieracia Rossica nova v. minus cognita. – Allg. Bot. Z. Syst. 13: 109–113, 141–145.
- 1921–1923: *Hieracium*. – In: ENGLER, A. (ed.), Das Pflanzenreich. 75(4.280): 1–288; 76(4.280): 289–576, 77(4.280): 577–864 (1921); 79(4.280): 865–1146 (1922); 82(4.280): 1147–1705 (1923). – Leipzig: Engelmann.
- 1922–1938: *Hieracium*. – In: ASCHERSON, P. F. A. & GRAEBNER, K. O. P. P.: Synopsis der mitteleuropäischen Flora 12(1): 1–80 (1922), 81–160 (1924), 161–400 (1929), 401–492 (1930); 12(2): 1–160 (1930), 161–480 (1931), 481–640 (1934), 641–790 (1935); 12(3): 1–320 (1936), 321–480 (1937), 481–708 (1938). Leipzig, Berlin: Borntraeger.