

Hieracium onosmoides FR. subsp. *buglossoides* (ARV.-TOUV.) ZAHN, adventiv in Günzburg

GÜNTER GOTTSCHLICH & THOMAS MEYER

Einleitung

Arealveränderungen unter anthropogenem Einfluss sind bei Arten der Gattung *Hieracium* s.l. (*Hieracium* s. str. / *Pilosella*) kein unbekanntes, wenn auch nicht immer genügend registriertes Phänomen. Hierbei lassen sich in Mitteleuropa drei Ausbreitungsmöglichkeiten unterscheiden, die durch unterschiedliche Zeitamplituden charakterisiert werden können:

1. Langfristige Ausbreitung im Gefolge der Rodungs- und Siedlungstätigkeit des Menschen

In der vom Menschen unbeeinflussten, walddominierten Landschaft besaßen die meisten einheimischen *Hieracium*-Arten als Halblichtpflanzen (*Hieracium* s.str.) bzw. Volllichtpflanzen (*Pilosella*) deutlich geringere Siedlungsmöglichkeiten als in der heutigen Kulturlandschaft. Sie waren im Wesentlichen auf Sandheiden, trockene Waldgrenzstandorte („Steppenheiden“), waldfreie Felsstandorte, natürliche Waldsäume, Brandstellen oder Erosions- und Uferhänge beschränkt. Mit der Rodungstätigkeit des Menschen wurde das potenzielle Standortangebot beträchtlich erweitert („Kultursteppe“, Graslandschaften, Waldverinselung). Dies führte zu starker Ausbreitung und ließ Arten, die vorher aufgrund ökologischer Ansprüche geographisch getrennt waren, in Kontakt kommen. Vor allem in der Gattung *Pilosella* löste dies über Bastardisierungen mit nachfolgenden genetischen Fixierungen einen deutlichen Evolutionsschub aus, der bis heute andauert (vgl. GOTTSCHLICH 2002).

2. Ausbreitungswellen auf Pionierstandorten

Im Gefolge von Sukzessionserscheinungen auf ehemals vegetationsfreien Standorten (Weinberge, Kies- und Sandgruben, Steinbrüche, Straßen- und Bahndämme, Industriebrachen) laufen kürzere Zyklen ab, die im Anfang oft durch eine starke Massenausbreitung gekennzeichnet sind, mit zunehmender Vegetationsentwicklung (Schließen der Grasnarbe → Verbuschung → Wiederbewaldung) aber auch wieder starke Rückgänge hinsichtlich Diversität und Abundanz zeigen, man vergleiche hierzu beispielsweise die regionalen Studien aus Niedersachsen (GOTTSCHLICH et al. 2006) oder dem hessischen Lahnggebiet (GOTTSCHLICH et al. 2004).

Anschriften der Autoren: Dr. Günter Gottschlich, Hermann-Kurz-Str. 35, 72074 Tübingen; E-Mail: ggtuebingen@yahoo.com; Thomas Meyer, Feuerbachstr.6, 89312 Günzburg; E-Mail: meyerguenzburg@onlinehome.de

3. Weiträumige Verschleppungen mit oder ohne nachfolgende Einbürgerung

Hierzu liegen schon in der älteren Literatur zahlreiche Beispiele vor. Eine umfangreiche Arbeit publizierte z.B. HYLANDER (1943) über „Grassameneinkömmlinge schwedischer Parke“. Auch die Vorkommen von *Pilosella peleteriana* bei Regensburg, Kreuzwertheim und im Kyffhäuser sind wohl auf Einschleppung über den Weinbau zu erklären. Etablierte Vorkommen von *H. amplexicaule* außerhalb der Alpen und des Schwarzwaldes an Burgenstandorten, z. B. Bad Wimpfen, Querfurt, könnten auch auf menschlichen Einfluss zurückzuführen sein wie die in jüngerer Zeit etablierten Vorkommen an Mauern von Botanischen Gärten (z. B. Göttingen) zeigen.

In jüngerer Zeit sind vor allem einige Pilosellinen ins Blickfeld geraten, deren Einwanderungswege nicht immer klar sind, die sich aber zum Teil rasch auszubreiten vermochten, z. B. *Pilosella flagellaris* oder *P. glomerata* (GOTTSCHLICH, 2007; GOTTSCHLICH et al. 2004).

Auch über Staudengärtnereien bzw. den Samenhandel kann es zu lokalen Einbürgerungen kommen, wie Funde des pyrenäisch-cantabrisch beheimateten *H. mixtum* im Deister / Niedersachsen (BRÄUTIGAM et al. 2007) und jüngst im Taunus (GOTTSCHLICH & DAFFNER, im Druck) zeigen.

Eingebürgert mit unklarer Herkunft hat sich auch das ebenfalls aus den Pyrenäen stammende *H. hirsutum* bei Marktheidenfeld (BRÄUTIGAM & RESSÉQUIER (2001).



Abb. 1: *Hieracium onosmoides* subsp. *buglossoides* am Standort in Günzburg, 19.5.2015.

Foto: THOMAS MEYER.



Abb. 2: *Hieracium onosmoides* subsp. *buglossoides*, Korb mit Hüllentracht.

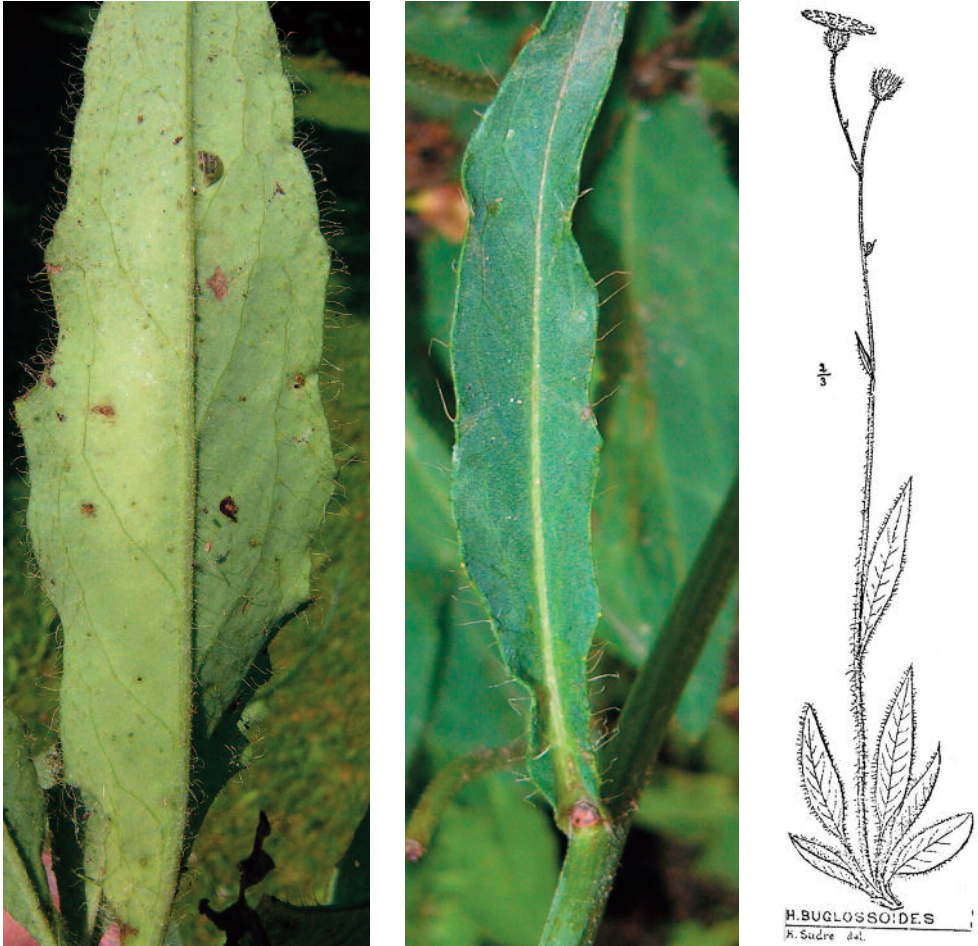


Abb. 3 (links): *H. onosmoides* subsp. *buglossoides*, Grundblatt.
Abb. 4 (Mitte): *H. onosmoides* subsp. *buglossoides*, Stängelblatt.
Abb. 5 (rechts): *H. onosmoides* subsp. *buglossoides* (Abb. aus SUDRE 1902).

Fundgeschichte

2014 fotografierte der Zweitautor in einem Hauseingangsbereich in der Feuerbachstraße in Günzburg (MTB 7527/42) eine *Hieracium*-Art (Abb. 1, 2), die mit den gängigen Bestimmungsschlüsseln nicht einwandfrei einzuordnen war. Auch der Erstautor vermochte an Hand der Fotos zunächst keine sichere Diagnose abzugeben. Nur soviel erschien klar, dass es sich wegen der erkennbar borstigen Behaarung der Blattränder und der blaugrünen Farbe der Blätter (Abb. 3+4) um eine Art aus der sect. *Oreadea* handeln müsse. Die Aufsammlung von Herbarbelegen im folgenden Jahr (2015, deponiert im Herbar Gottschlich-63423) bestätigte diese Hypothese und erwies darüber hinaus, dass es sich um das bisher nur von den Ostpyrenäen über Süd- und Mittelfrankreich bis in die Westalpen verbreitete *H. onosmoides* subsp. *buglossoides* handelt. ZAHN (1922-38) nennt zwar für diese Sippe noch einige abgesprengte Vor-



Abb. 6:
H. onosmoides subsp. *bu-*
glossoides, Beleg aus den
 Pyrenäen
 (BRNM-06329/36).

kommen im Vinschgau (Prov. Bozen, Italien) und in Tschechien, auch für Sachsen und Thüringen gibt er Einzelfunde an, jedoch bleibt deren Identität zu überprüfen. Ein Vergleich mit Material aus den Pyrenäen (Abb. 6) und der Abbildung bei SUDRE (1902) (Abb. 5) bestätigte die Zugehörigkeit. Dass die Pflanze aus Günzburg nur wenige Stängelblätter ausgebildet hat, mag dem Standort zwischen Pflastersteinen zuzuschreiben sein.

Über die Herkunft der Sippe kann wenig ausgesagt werden. Sie ist nicht so attraktiv wie andere Hieracien, die gärtnerisch vermarktet werden (*H. glaucinum*, *H. tomentosum*, *H. mixtum*, *H. villosum*), so dass eine spontane Auswilderung aus Gärten nicht in Frage kommt. Möglicherweise handelt es sich um eine zufällige Einschleppung.

Beschreibung (diagnostisch wichtige Merkmale hervorgehoben)

Pflanze ausdauernd; *Grundblätter* 4–7, kurz (1–1,5 cm) gestielt oder ungestielt und Blattspreite dann stielartig in den Grund verschmälert, Blattspreite der äußeren, ältesten Grundblätter oval, die der übrigen voll entwickelten Grundblätter **verkehrt-eilanzettlich bis lanzettlich**, 3–10 × 1,5–2 cm, weich, **blaugrün, ganzrandig bis entfernt gezähnt**, Spreitengrund kurz bis lang verschmälert, Apex gerundet bis spitz, **Deckhaare oberseits fehlend, am Rand ziemlich reichlich und borstig**, 3 mm lang, **Blattrand zusätzlich mit vereinzelt Mikrodrüsen**, Sternhaare nur unterseits am Nerv zerstreut; *Stängel* aufrecht, gerade, fest, (40-)45–55(-65) cm hoch, bläulich-grün, Deckhaare meist fehlend, Drüsenhaare unten fehlend, aufwärts vereinzelt bis zerstreut, Sternhaare zerstreut; *Stängelblätter* 1–2(-3), lanzettlich, kurz gestielt bis verschmälert sitzend, Tracht wie Grundblätter; *Korbstand* lockerrispig, oft bis zur Basis herab verzweigt, Äste 3–5, sparrig abstehend, 5–25 cm lang, unterster Ast oft beblättert, 1–2-fach verzweigt, (1-)3–5(-7)-körbig, Körbe insgesamt (7-)10–13(-16), Akladium 5–6 cm lang; *Korbstiele* dünn, mit 2–3 pfriemlichen Hochblättern, Deckhaare fehlend, Drüsenhaare zerstreut, zart, 0,2 mm lang, Sternhaare zerstreut bis mäßig; *Hülle* 8–10 mm lang, halbkugelig; *Hüllblätter* olivengrün, hellgrün gerandet, wenigreihig, alle eng anliegend, schmallanzettlich, spitz, Deckhaare zerstreut, 1 mm lang, untere Hälfte schwarz, Drüsenhaare zerstreut, Sternhaare an der Basis der Hüllblätter und dort nur am Rand bis mäßig, auf der Oberseite zerstreut, gegen die Spitze der Hüllblätter fehlend; *Blüten* gelb, Ligulazähne unbewimpert; *Griffel* goldgelb; *Grubenränder* und Achänen noch nicht entwickelt; *Blütezeit*: Juni.

Taxonomie

Zwischen *H. schmidtii* und *H. lachenalii* existieren Übergangsformen, die von ZAHN (1900-1902) ursprünglich unter der Kollektivart *H. saxifragum* zusammengefasst und als „lachenalii – schmidtii“ gedeutet wurden. Später hat er diesen Komplex in die beiden Kollektivarten *H. saxifragum* und *H. onosmoides* aufgetrennt (ZAHN 1906), wobei er unter *H. saxifragum* die mehr *H. lachenalii*-genäherten Formen verstand und dementsprechend die „Formel“ „lachenalii > schmidtii“ wählte. In der monographischen Bearbeitung der Gattung für das „Pflanzenreich“ (ZAHN 1921-23) hat er die morphologische Gewichtung in „schmidtii > lachenalii“ (für *H. onosmoides*) und „schmidtii – lachenalii“ (für *H. saxifragum*) abgeändert. Orientiert man sich an diesen Formeln, müssten Sippen, die zu *H. onosmoides* gestellt werden, entsprechend dem größeren *H. schmidtii*-Anteil tendenziell breitere und weniger Stängelblätter aufweisen, die blaugrüne Blattfarbe noch deutlich zeigen und auch hinsichtlich der borstigen Deckhaare der Blattränder noch gut den *H. schmidtii*-Anteil erkennen lassen. *H. saxifragum* dagegen müsste wegen des stärker zur Ausprägung kommenden *H. lachenalii*-Anteils mehr und schmalere Stängelblätter aufweisen, sowie in der Blattfarbe und der Borstigkeit der Haare nur noch schwachen *H. schmidtii*-Einfluss zeigen.

Beide Kollektivarten wurden ursprünglich von Fries beschrieben. Friessches Exsikkatenmaterial (FRIES & LAGGER 1862-1865), z. B. Nr. 80e (*H. saxifragum*, G!) und Nr. 82b (*H. onosmoides*, G!) zeigen zwar hinsichtlich der Blattform diese Tendenz, nicht jedoch hinsichtlich der Stängelblattzahl. Auch Zahn hat später seine Einteilung nicht konsequent nach seinen morphologischen Gewichtungen vorgenommen und unter *H. onosmoides* auch vielblättrige Formen eingereiht und umgekehrt unter *H. saxifragum* auch wenigblättrige Formen

(z. B. die subsp. *wirtgenianum*) eingereiht. Darauf haben auch schon BRÄUTIGAM & BRÄUTIGAM (1968) hingewiesen.

Hieracium onosmoides subsp. *buglossoides* ist nun eine Sippe, die dem Zahn'schen Schema ebenfalls widerspricht, indem sie nur wenige und deutlich schmale Stängelblätter besitzt. Sie kommt darin dem oben zitierten Friesschen Exsikkatenbeleg von *H. saxifragum* sehr nahe.

Es ist hier nicht der Ort, daraus taxonomische Konsequenzen zu ziehen. Es erschien jedoch sinnvoll, auf die Problematik hinzuweisen.

Literatur

- BRÄUTIGAM, S. & BRÄUTIGAM, V. 1968: Zur Kenntnis der mitteldeutschen *Oreadea* (Gattung *Hieracium* L.) unter besonderer Berücksichtigung von *Hieracium saxifragum* FRIES und *Hieracium norvegicum* FRIES. – Berichte der Arbeitsgemeinschaft sächsischer Botaniker, N.F. **8**: 123-140.
- BRÄUTIGAM, S., GOTTSCHLICH, G. & HÄNEL, K. 2007: *Hieracium mixtum* FROEL. – ein für Deutschland neuer Neophyt. – *Kochia* **2**: 25-30.
- BRÄUTIGAM, S. & RESSÉGUIER, P. 2001: *Hieracium hirsutum* BERNH. ex FROEL. – ein für Deutschland neuer Neophyt. – Berichte der Bayerischen Botanischen Gesellschaft **71**: 29-32.
- FRIES, E. M. & LAGGER, F. 1862-1865: [Schedae ad] Hieracia Europaea Exsiccata. – Edquist & Berglund, Upsaliae.
- GOTTSCHLICH, G. 2002: „Fünfjahresplan“ für Habichtskräuter? Oder: Kann und muss der Mensch die Evolution „beplanen“? – Natur- und Kulturlandschaft **5**: 168-176.
- GOTTSCHLICH, G. 2007: *Hieracium glomeratum* FROEL. – Beginn einer lokalen Ausbreitung? – Berichte der Botanischen Arbeitsgemeinschaft Südwestdeutschland **4**: 19-21.
- GOTTSCHLICH, G. & DAFFNER, H. (im Druck): Ein Fund von *Hieracium mixtum* FROEL. im Taunus. – Hessische Floristische Rundbriefe
- GOTTSCHLICH, G., EMRICH, P. & SCHNEDLER, W. 2004: Die Mausohr-Habichtskräuter (*Hieracium* subgen. *Pilosella*) im hessischen Lahnggebiet. Kleinräumige Verbreitung, Arealodynamik und Sippendifferenzierung. – Oberhessische Naturwissenschaftliche Zeitschrift **62/63**: 56-70 + 58 Arealkarten.
- GOTTSCHLICH, G., GARVE, E., HEINRICHS, J., RENKER, C., MÜLLER, J. & WUCHERPENNIG, D. 2006: Zur Ausbreitungsdynamik der Pilosellinen (*Hieracium* subgen. *Pilosella*, Asteraceae) in Niedersachsen. – Braunschweiger Naturkundliche Schriften **7(3)**: 545-567.
- HYLANDER, N. 1943: Die Grassameneinkömmlinge schwedischer Parke mit besonderer Berücksichtigung der *Hieracia silvaticiformia*. – Symbolae Botanicae Upsalienses **VII/1**: 1-432, Taf. 1-24.
- SUDRE, H. 1902: Les *Hieracium* du Centre de la France d'après les types de Jordan & de Boreau. – A. Nougues, Albi.
- ZAHN, K. H. 1900-1902: *Hieracium*. – In: HALLIER, E., fortges. von R. WOHLFAHRT (Hrsg.): W. D. J. Koch's Synopsis der Deutschen und Schweizer Flora. 3. Auflage, Bd. 2: 1591-1750 (1900); 1751-1910 (1901), 1911-2070 (1902). Reisland, Leipzig.
- ZAHN, K. H. 1906: Die Hieracien der Schweiz. – Neue Denkschriften der Allgemeinen Schweizerischen Gesellschaft für die Gesamten Naturwissenschaften (Zürich) **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. (Hrsg.): 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.