

Bestimmungshilfen und Kurzcharakteristiken für das thüringische Formenspektrum der Gattungen *Hieracium* s. str. und *Pilosella* (Asteraceae)

KLAUS-DIETER SIEGEL

„Willst du dich am Ganzen erquicken,
so musst du das Ganze im Kleinsten erblicken“

J. W. v. Goethe

Zusammenfassung

Die Gründe für die Schwierigkeiten in der Bestimmung der Arten der Gattungen *Hieracium* s.str. und *Pilosella* werden erläutert, der Schwerpunkt wird auf eine Darlegung bestimmungsrelevanter Merkmale gelegt. Ein Gruppen- und Artbestimmungsschlüssel wird vorgelegt und jede Art mit einem Merkmalsprofil versehen.

Summary

Determination keys and characteristics of the Thuringian species spectrum of *Hieracium* s. str. and *Pilosella* (Asteraceae)

The paper explains the reasons for the difficulties in determining the species of *Hieracium* s.str. and *Pilosella*, with an emphasis on the presentation of characteristics which are relevant to the determination. An identification key for the groups and species is presented and for each species a characteristic profile is given.

Key words: Asteraceae, *Hieracium*, *Pilosella*, determination keys, characterisation of species

1. Einleitung

Die Gattung *Hieracium* s.l. (Asteraceae) ist eine der formenreichsten des Pflanzenreiches. Sie umfasst *Hieracium* s.str. (nachfolgend *Hieracium* genannt) und *Pilosella* sowie *Schlagintweitia* und *Tolpis staticifolia*, wobei nur die beiden erstgenannten in Thüringen vorkommen. Von *Hieracium* konnten bisher 22 Arten nachgewiesen werden, von *Pilosella* 35 Arten (GOTTSCHLICH 2020).

Hieracium und *Pilosella* gelten aufgrund einer Vielzahl einander nahestehender und zum Teil schwer erfassbarer/beschreibbarer Sippen noch immer als

bestimmungskritische und taxonomisch schwierige Gattungen. Die Ursache für diesen Sippenreichtum liegt (ähnlich wie bei *Rubus*, *Alchemilla*, *Taraxacum*, *Ranunculus auricomus*) im \pm starken Vorherrschen von Apomixis (agamospermischer Fortpflanzung), wodurch Mutanten und vor allem selten auftretende Hybriden fixiert werden. Diese artgewordenen Hybriden haben dann auch noch ein bestimmtes Ausmaß an modifikatorischer Variabilität, was die Erstellung von Bestimmungsschlüsseln, aber eben auch das Bestimmen selbst erschwert.

ZAHN (1921) hierzu: „Die große Schwierigkeit des *Hieracium*-Studiums liegt darin, dass die Untergattungen *Pilosella* und *Euhieracium* fast keine scharf umgrenzten Arten und Unterarten enthalten, sondern dass die Arten und Unterarten meist fast lückenlos ineinanderfließen“. Diese von ZAHN genannte Problematik wird noch durch weitere Faktoren erschwert:

- die Taxonomie wird in unterschiedlicher Weise gehandhabt (Kleinartenkonzept in Nord- und Osteuropa, Haupt- und Zwischenartenkonzept in Mitteleuropa)
- eine umfangreiche Synonymie der einzelnen Sippen
- Beschreibung von Sippen bis in Varietäten und Formen hinab.

Diese geschilderten Schwierigkeiten hält viele botanisch Interessierte ab, sich intensiver mit den Gattungen zu beschäftigen. Erkennbar ist dieser Sachverhalt daran, dass die in Thüringen durchgeführten und veröffentlichten Pflanzen-Kartierungsaktivitäten selten Angaben zu *Hieracium* und *Pilosella* enthalten, obwohl einige Sippen sogar verbreitet, also für jeden Kartierer wahrnehmbar vorkommen.

Mit diesem Artikel sollen neben den Grundlagen der *Hieracien/Pilosella*-Morphologie auch Möglichkeiten aufgezeigt werden, wie man sich der Bestimmung dieser Sippen alternativ und vielleicht auch einfacher als mit den reinen binären Bestimmungsschlüsseln, wie sie in den überregionalen und regionalen Florenwerken (BRÄUTIGAM 2011, ZÜNDORF et al. 2006) angeboten werden,



Abb. 1: *Pilosella cyrnosiformis*



Abb. 2: *Hieracium umbellatum*

nähern kann. Zudem sollen zahlreiche bildliche Darstellungen die Bestimmung erleichtern. Der aufgezeigte Bestimmungsweg sollte aber außerhalb des Gebietes von Thüringen nicht verwendet werden, da dort weitere und hier nicht berücksichtigte Sippen auftreten. Darüber hinaus werden Hinweise zum Sammeln von Belegen gegeben.

2. Morphologie

Die Vielgestaltigkeit aber auch die mitunter engen Übergänge zwischen einzelnen Sippen machen es erforderlich, eine sorgfältige Merkmalsanalyse vorzunehmen. Nachfolgend wird auf die wesentlichen und bestimmungsrelevanten Merkmale für *Hieracium* und *Pilosella* eingegangen.

Die *Hieracium/Pilosella*-Pflanze entwickelt aus einem Rhizom einen aufrechten Trieb (Stängel), der am

oberen Ende eine Synfloreszenz aufweist, die Blätter sind meist am Grunde zu einer Blattrosette gedrängt, oft setzen sich die Blätter auch am Stängel fort, wobei auch blattlose Schäfte auftreten. Diese Hauptteile sind in Abbildung 3 (entnommen aus: NÄGELI & PETER 1885, S. 5) ersichtlich.

2.1. Grundblattrosette und Gestalt der Grundblätter

Am Grunde des aus dem Rhizom aufsteigenden Stängels drängt sich aufgrund verkürzt bleibender unterer Internodien die Grundblattrosette, eine enge Aufeinanderfolge von Blättern.

Die Anzahl der *Hieracium*-Grundblätter im Blühzustand der Pflanze weist eine Spanne von keine (Spätblüher) bis zahlreich auf, sie sind ungestielt und mit verschmälertem Grund sitzend oder undeutlich bis lang gestielt.

Bei *Pilosella* ist die Rosettenblattanzahl meist hoch, ausgenommen beim erst im Juli bis August blühenden *Pilosella echinoides* (momentan in Thüringen keine Vor-

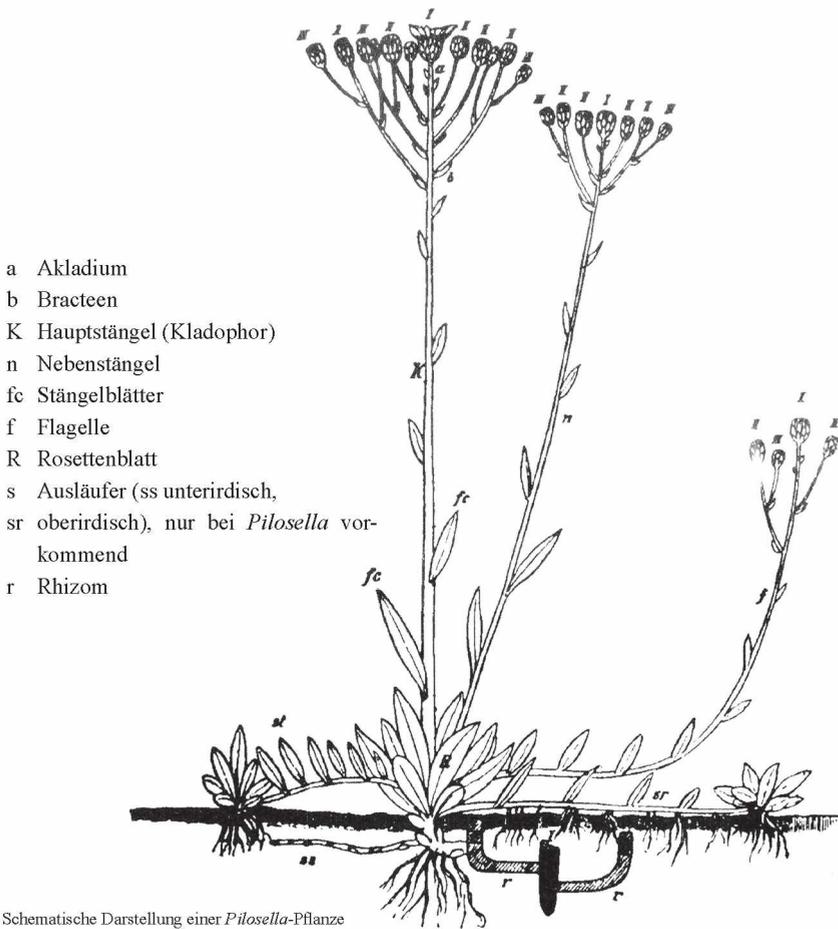


Abb. 3: Schematische Darstellung einer *Pilosella*-Pflanze

kommen), diese Sippe hat zur Blühzeit keine Grundblätter mehr.

Bei *Hieracium* sind die untersten **Blattspreiten** kleiner, runder, stumpfer als die übrigen, also oboval oder obovat bis spatelig. Die mittleren werden länger, breiter und oft zugespitzter, die obersten werden kürzer, schmaler und spitzer. Hierbei sind die Übergänge fließend. Zur Bestimmung sind im Allgemeinen die mittleren Blätter heranzuziehen, es sei denn, im Schlüssel wird auf konkrete Blätter Bezug genommen.

Die Rosettenblätter der (thüringischen) *Pilosella*-Sippen sind meist lanzettlich (mitunter bis spatelig), die unteren (äußeren) etwas breiter und kürzer, die oberen (inneren) schmaler, länger und spitzer und ohne ausgeprägtem Blattstiel. Auch hier sind die mittleren bestimmungsrelevant. Der Umriss der für *Hieracium* bestimm-



Abb. 4: Rosetten von *Pilosella rothiana* (mit borstigen Deckhaaren)

mungsrelevanten Blattspreite variiert von lineal über lanzettlich, elliptisch, spatelig, eiförmig, verkehrteiförmig, bis eirund. Zum Blattgrund hin sind die Blattspreiten



Abb. 5: Rosette von *Hieracium lachenalii*

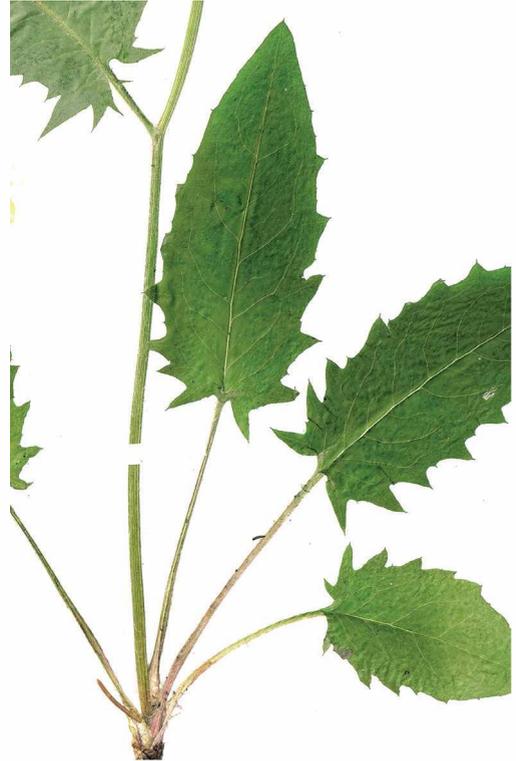


Abb. 6: Grundblätter von *H. murorum* subsp. *exotericum*

oft kurz oder lang verschmälert in den Blattstiel herabgezogen, oder hier gerundet, gestutzt bis herzförmig gestaltet. Die Blattspitze kann lang bis kurz zugespitzt, stumpf, gerundet bis mukronat sein. Das wichtige Breiten-Längen-Verhältnis der Blätter wird ohne Berücksichtigung der Zähne gemessen.

Der **Blattstiel** ist bei *Hieracium* kurz oder lang, schmal bis breit, mitunter geflügelt, bei *Pilosella* ist die Blattspreite allmählich in den Blattgrund verschmälert, so dass kein eigentlicher Blattstiel existiert.

Die **Blattfarbe** von *Hieracium* ist grasgrün (in verschiedenen Helligkeitsstufen), blaugrün, gelbgrün bis graugrün oder kann durch Sternhaare weißlich anmutend sein. Die Ober- und Unterseite kann sich im Farbton unterscheiden, dabei ist die Unterseite stets heller. Zudem tritt auf der Blattunterseite oftmals eine Rottönung hinzu, die Blattoberseite kann braun, braunrot bis purpurn klein- bis großflächig gefleckt sein. Die bei den *Pilosella* herrscht oft eine blaugrüne Farbe vor, aber



Abb. 7: Geflecktes Grundblatt von *H. glaucinum* subsp. *simulatum*

auch das Farbspektrum von hell- bis dunkelgrün ist verbreitet. Nahezu ohne Bedeutung bei den *Pilosella* (hier: ganzrandig bis ganz leicht gezähnt) ist der **Blattrand**, bei *Hieracium* ist er aber besonders bestimmungsrelevant. Man unterscheidet: glattrandig, gezähnt, gezähnt, gesägt, eingeschnitten gezähnt, gesägt-gezähnt, gelappt bis mit einzelnen, freistehenden Zähnen. Die Zähnung ist (wenn vorhanden) stets von der Mitte zum Blattspreitengrund hin am stärksten ausgeprägt, die Zähne können in der Anzahl und der Gestalt variieren,



Abb. 8: *Pilosella acutifolia*

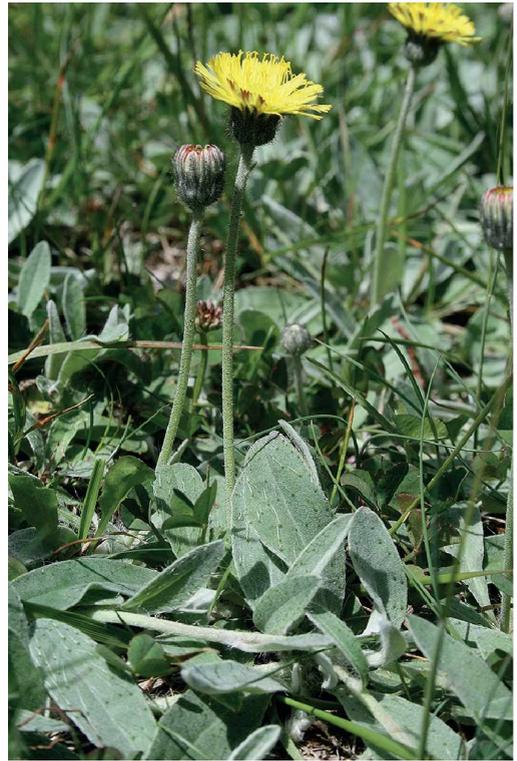


Abb. 9: *Pilosella velutina*

vorwärts- bis rückwärtsgerichtet sein und auch als Einzelzähne bis in den Blattstiel herabtrücken.

2.2. Hauptstängel mit Stängelblättern

Direkt aus dem Rhizom erhebt sich der Hauptstängel gerade (bei senkrechtem Rhizom) oder mehr oder weniger aufsteigend (bei kriechendem oder aufsteigendem Rhizom) bis zu einer Höhe von maximal 1,50 m (artabhängig), an dessen Ende sich der Korbstand (Synfloreszenz) befindet.

Bei einigen Arten von *Pilosella* bleiben die Internodien derart verkürzt, dass der Stängel blattlos erscheint, also schaftartig ist (z. B. *Pilosella officinarum*, *Pilosella velutina* (Abb. 9), *Pilosella peleteriana*).

Anderenfalls erscheint der Stängel beblättert (Abb. 10), die Anzahl der Stängelblätter ist eine bestimmungsrelevante Größe. Form und Farbe der Stängelblätter ähneln in der Regel den Grundblättern, sie nehmen aber nach oben hin in der Größe ab.



Abb. 10:
Hieracium laevigatum
subsp. *laevigatum*

Für einige *Hieracium*-Arten ist der Beblätterungskoeffizient aussagekräftig: er wird aus dem Quotienten von Stängelblattzahl zu Stängelhöhe berechnet.

An der Korbbasis stellen die Blätter nur noch Brakteen dar. In den Blattachseln der Internodien kann sich der Stängel in artspezifischer Weise verzweigen.

Zusätzlich zum Hauptstängel bilden sich bei den Hieracien oftmals Nebenstängel (Gestalt ähnlich dem Hauptstängel) und bei den Pilosellinen Flagellen (aufsteigende Triebe mit endständigem, aber untypischem Korbstand) oder Läufer (mit endständiger Blattrosette).

Nebenstängel und Flagellen sind für eine Bestimmung nicht geeignet, die Präsenz von Läufern ist jedoch für die Pilosellinenbestimmung bedeutsam. Ungeeignet sind ebenso unvollständig entwickelte Sprosse, Stängel-Nachtriebe resultierend aus Zerstörung des ursprünglichen Stängels (Weide, Mahd) oder unter ökologischen Extrembedingungen wachsende Individuen.

In zweifelhaften Fällen hilft nur die Beobachtung über einen längeren Zeitraum hinweg, ggf. unter kontrollierten Kulturbedingungen.

2.3. Korbstand (Synfloreszenz)

Die Internodienlänge im Blütenstand bestimmt dann auch die Art des Blütenstandes, jeder Ast des Blütenstandes entspringt der Achsel eines Hochblattes (Bractea).

Der Korbstand kann von einköbzig bis doldig einige aus der Flora bekannte Formen einnehmen, wobei die Übergänge fließend sein können: (Akladium: Länge des in der Sprossachse endständigen Korbstieles)

- schaftartig: Stängel (eigentlich das Akladium des Blütenkopfes) mit nur einem terminalen Blütenkopf (Abb. 09);
- rispig: alle Äste des Korbstandes sind durch ± verlängerte Internodien entfernt
- traubig: wenig-bis vielköpfig, mit u.a.:
- „tiefgabelig“: das Akladium trägt mehr als die Hälfte des Stängels, alle Seitenäste bis in die untere Stängelhälfte herabreichend; jeder Ast ist einköpfig (Abb. 58);
- „hochgabelig“: das Akladium beträgt wenigstens 1/5 des Stängels, Seitenäste bis zur Mitte des Stängels herabreichend; jeder Ast ist einköpfig (Abb. 08);
- doldig: alle Äste des Hauptstängels sind sehr stark genähert. Tiefer stehende Einzeläste sind hierbei nicht ungewöhnlich. (Abb. 02)

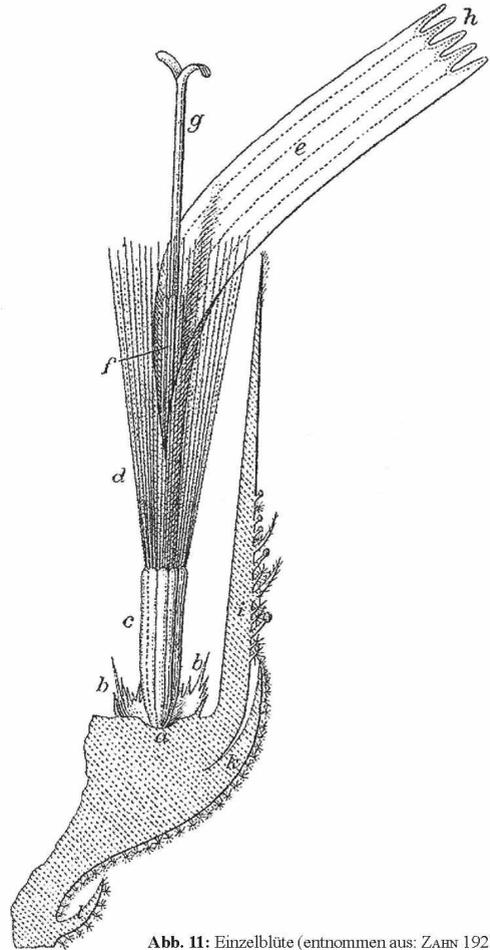


Abb. 11: Einzelblüte (entnommen aus: ZAHN 1921)

Je nach Anzahl der Äste unterscheidet man noch die Begrenztheit der Synfloreszenz: bei beschränkter Anzahl der Äste wird die Synfloreszenz begrenzt bezeichnet. Werden hingegen aus (nahezu) allen Hoch- und Laubblattachseln Äste gebildet, bezeichnet man die Synfloreszenz als unbegrenzt oder grenzlos.

Eine Einzelblüten des Blütenkopfes mit ihren Komponenten ist in Abb. 11 dargestellt:

- Kopfboden (a)
- Zähne des Grubenrandes (b)
- Achänen (c) mit Pappus (d, Farbe: weißgräulich, leicht brüchig)
- Blütenzungen (e) mit Zähnchen (h)
- Staubgefäße (f)
- Griffel mit Narbe (g).



Abb. 12a: Hüllblätter von *Hieracium sabaudum* (noch geschlossener Blütenkopf)

Die Hüllblätter (i) umhüllen den Blütenkopf ziegeldachig bis fast zweireihig. Die Hüllblätter sind hellgrün bis schwarz, oft heller berandet, lang- und feinspitzig ausgezogen bis stumpf und abgerundet, meist anliegend, selten zurückgebogen. Ihre Gestalt (mit Indument) ist für viele Arten charakteristisch. Für die Bestimmung ist (meist) auf die mittleren Hüllblätter zurück zu greifen. Die Bracteen (k) umschließen die Hüllblätter am Kopfboden.

Die Blütensprachen (e) sind flach, meist gelb (bei manchen *Pilosella* außen rotstreifig, rotspitzig oder ganz orangerot). Der Kronensaum ist (Ausnahme: die unre-

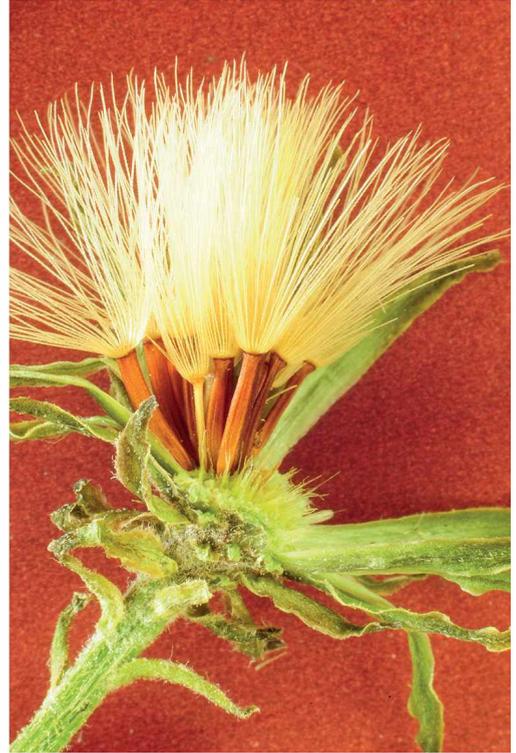


Abb. 12b: Achänen (mit Pappus) auf dem Korbboden

gularer röhrenförmige Blütenkrone) kurz bis tief fünfzählig (h), diese Zähne sind am Rande kahl oder kurz bis länger gewimpert.

Die Griffelfarbe ist gelb oder schwarz (Zwischenfarbtöne ergeben sich aus den schwarzen Papillen).

Die Zahl der Blütenköpfe beträgt eines bei den stängellosen (schaftigen) Arten oder wenige bei schwach verästelten Arten bis sehr viele (bis 40–120) bei reichverzweigten oder doldigen Sippen.

Die Gestalt des aufgeblühten Kopfes reicht von halbkugelig über eiförmig bis zylindrisch. Die Körbe sind am Grunde gerundet oder gestutzt. Die größten Köpfe kommen bei armköpfigen Arten vor, die kleinsten bei den reichköpfigen. Der endständige Kopf ist meist etwas größer als die übrigen.

Der signifikante Unterschied zwischen *Hieracium* und *Pilosella* besteht in der Größe der Achänen (Abb.13), bei *Hieracium* sind diese etwa 3–5 mm lang, bei *Pilosella* maximal 2,5 mm.



Abb. 13: Achänen von *Hieracium* (links) und *Pilosella* (rechts)

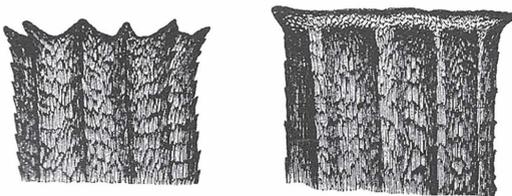


Abb. 14: oberer Abschluss der Achänen von *Hieracium* (links) und *Pilosella* (rechts)

Bei *Hieracium* vereinigen sich die Rippen der Achänen oben zu einem ringförmigen Wulst, während bei *Pilosella* jede Rippe oben zu einem Zahn ausläuft (Abb. 14).

2.4. Indument (Tracht):

Das Indument besteht aus Deckhaaren, Sternhaaren (in älterer Literatur auch „Flocken“ genannt) und Drüsenhaaren, es tritt an allen Pflanzenteilen in artspezifischer Weise auf und ist folglich eine der wichtigen Bestimmungsgrößen. Deckhaare und Sternhaare fehlen äußerst selten, die Drüsenhaare bei manchen Arten.

Zur sicheren Ansprache des Vorkommens und der Mengenverteilung dieser Haare ist eine Lupe mit mindestens 10-facher Vergrößerung erforderlich.

Die **Deckhaare** (Abb. 15) variieren stark in Länge, Dicke und Farbe: die Länge reicht von ganz kurz bis über 10 mm, die Beschaffenheit von seidig bis borstig. Die borstigen Deckhaare können gerade oder abgewinkelt

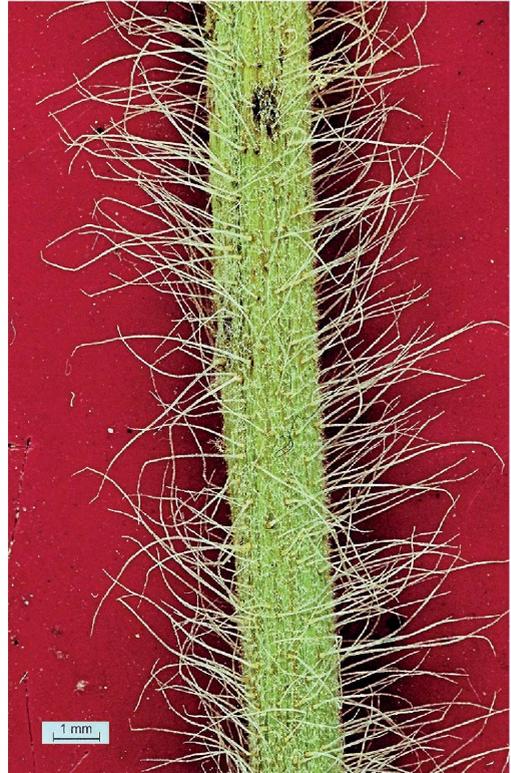


Abb. 15: Stängelteil von *Pilosella rothiana* mit borstigen Deckhaaren und Sternhaaren

nach vorn gerichtet sein, die weicheren Deckhaare glatt abstechend bis gekräuselt.

Die Farbe kann ebenfalls artspezifisch zwischen weißlich bis dunkel schwanken und haben meist einen dunklen bis schwärzlichen Fuß (vornehmlichen im Kopfstandbereich) und ein helleres Oberteil. Die Deckhaarfarbe am Stängel und den Blättern ist hell.



Abb. 16: *Pilosella rothiana* Blattoberseite nur mit Deckhaaren



Abb. 17: *Pilosella rothiana* Blattunterseite mit Deck- und Sternhaaren

Die **Drüsenhaare** (Abb. 18 und 19) werden 0,2–1,2 mm lang und bestehen aus einem Stiel und einem Drüsenkopf, diese sind meist dunkel bis schwarz oder schwarzgrün, mitunter sind die Köpfe der Drüsenhaare hell bis gelblich.

Sie kommen vorrangig im Blütenkopf oder an den Kopfstielen vor, seltener in den übrigen Pflanzenteilen.

Die **Sternhaare** sind in der Farbe weißlich bis gräulich und bestehen aus einem mehrzackigen Kopf, der auf einem kurzen Stiel sitzt. Die Größe beträgt zwischen 0,1 und 0,7 mm. Treten sie dicht gehäuft auf, nennt man diese Stelle auch „filzig“.

Die Tracht auf der Blattspreitenoberseite und -unterseite unterscheiden sich bei fast allen Arten oft erheblich. Die Quantifizierung der Haarvorkommen kann nur ab-

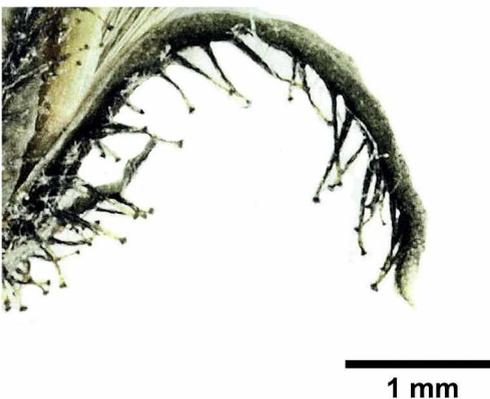


Abb. 18: Drüsenhaare auf einem Hüllblatt

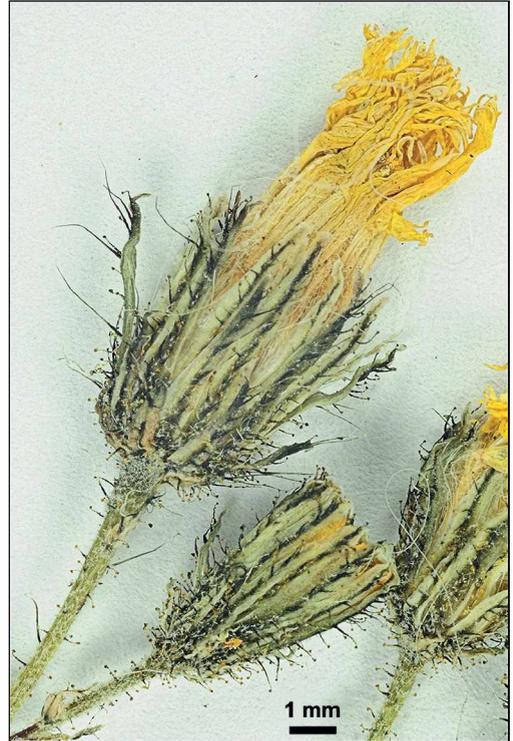


Abb. 19: Köpfe von *Pilosella piloselloides* subsp. *praealta* mit Deck- und Drüsenhaaren auf den Kopfstielen und Hüllblättern

geschätzt werden und wird oftmals mit den Begriffen keine(gehend) < zerstreut < mäßig < häufig (reich, filzig bei Sternhaaren) umschrieben.

Abschließend muss betont werden, dass nur eine summarische Betrachtung und Abwägung der oben aufge-

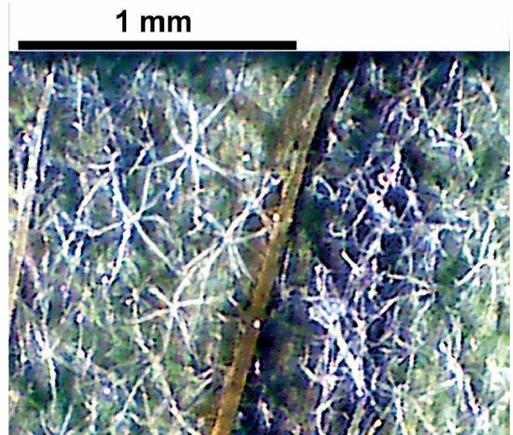


Abb. 20: Aufnahme von Sternhaaren (aus GOTTSCHLICH et al. 2017)

fürten einzelnen Pflanzencharakteristiken eine erfolgreiche Bestimmung gewährleistet.

Für *Hieracium* bedeutet dies:

- Anzahl der Stängelblätter
- Synfloreszenz
- Farbe, Gestalt der Blätter, mitunter Behaarung von Blattspreitenrand und Blattspreitenoberfläche
- Tracht der Hüllblätter und der Kopfstiele

Für *Pilosella*:

- Größe der Pflanze und Synfloreszenz
- Farbe, Tracht der Grundblätter (Ober- und Unterseite getrennt betrachten)
- Tracht der Hüllblätter
- Tracht des Stängels und mitunter Anzahl der Stängelblätter
- Vorhandensein von Läufern und deren Gestaltung

2.5. Blütezeit

Die reguläre Blütezeit der Hieracien erstreckt sich über einen Zeitraum von Ende April bis September, wobei die wenigblättrigen entwicklungsbedingt im Frühsommer blühen, die vielblättrigen im späteren Zeitraum. Die Pilosellinen blühen ab Mitte Mai bis Ende Juni, wenige Sippen bis August.

2.6. Standorte

Die Verbreitung der konkurrenzschwachen und auf nährstoffarme Böden fixierte Gattungen *Hieracium* und *Pilosella* konzentriert sich auf Biotope, die keinen großen Konkurrenzdruck anderer Pflanzen beinhalten. Die Hieracien als Licht- und Halblichtpflanzen besiedeln vorrangig trockene Waldränder, böschige Waldwege, Brachen, Ruderalstellen, stillgelegte Steinbrüche, die Pilosellinen sind ebenfalls auf Ruderalstellen und in Steinbrüchen anzutreffen, gerne aber auch an Böschungen und Randstreifen von Verkehrswegen und auf Trocken- und Halbtrockenrasen.

Im anthropogen beeinflussten Bereich siedeln sich vor allem Pilosellinen an neuerrichteten Straßen- oder Bahntrassen als Pionierpflanzen an, solange keine Sukzession oder erhöhter Nährstoffeintrag erfolgt.

Feuchtere Bereiche werden gern von *Pilosella lactucella*, aber auch *Pilosella caespitosa* (Frischwiesen, Straßen-

gräben – ursprünglich eine Pflanze der Moorwiesen und deren Randbereiche) bevorzugt. *Pilosella officinarum* als häufigste Pilosella-Art kommt vor allem in Störstellen von Wiesenbereichen und an Wegrändern vor.

Zahlreiche Sippen sind auf bestimmten Böden (z. B. *Hieracium bifidum* auf Kalk) oder Silikatfessspalten (*Hieracium schmidtii*) vorrangig anzutreffen.

Pilosella aurantiaca (ursprünglich eine Art der Alpen), *Hieracium glaucinum ssp. simulatum* und neuerdings auch *Pilosella velutina* treten vermehrt als Kulturflüchtlinge im urbanen Bereich auf.

3. Aufsammlung und Herbarisieren

Im Auswählen der zu bestimmenden Belege ist darauf zu achten, dass aus der Population typische und mehrere Vertreter entnommen werden, die diese wirklich repräsentieren.

Außerdem ist darauf zu achten, ob eine Mischpopulation vorliegt. Oftmals finden sich 2 (oder mehrere) verschiedene Sippen an einem Standort (z. B. *Pilosella piloselloides* mit *Pilosella ziziana*).

Die Bewertung der Läufer als wesentliches Bestimmungsmerkmal der Pilosellinen kann insofern problematisch sein, als dass im Frühstadium der Entwicklung nicht immer entschieden werden kann, ob es sich um Läufer oder um Flagellen handelt. In diesem Fall ist mitunter ein späteres Aufsuchen des Fundortes erforderlich (oder man entnimmt Pflanzen und kultiviert diese zu Hause weiter). Ebenso ist das Auftreten von Läufern mitunter erst nach der Blüte feststellbar (z. B. manchmal bei *Pilosella glomerata*), mitunter treten sie scheinbar unbeständig auf (z. B. bei *Pilosella caespitosa* und *Pilosella aurantiaca* oftmals unterirdisch).

Im Sinne des Artenschutzes sollte vermieden werden, kleine Bestände wegzubotanisieren. Hilfreich wäre in solchen Fällen, Achänen zu entnehmen und diese zu kultivieren.

Im Trocknungsprozess leiden nicht selten die Farbtöne, ein vorsorgliches Notieren der Farbe (Blätter, Griffel, mitunter Blütenfarbe) ist hilfreich.

Für das sichere Nachbestimmen von montierten Herbarbelegen muss beachtet werden, dass alle wesentlichen Pflanzenteile typisch und gut erkennbar sind, vor allem ist darauf zu achten, dass Ober- und Unterseite der Grundblätter sichtbar sind.

Nachblühende Pflanzen oder auch Pflanzen aus besonders klimatisch beeinflussten oder stark beschatteten Standorten sind in aller Regel für eine sichere Bestimmung nicht geeignet und folglich nicht aufzusammeln.

4. Artbestimmung (nur für Thüringen anwendbar)

Für die Bestimmung der Arten ist eine Einordnung der *Hieracium* bzw. *Pilosellina* in morphologische Wuchsformen zweckmäßig. Diese „Vorsortierung“ lehnt sich an die Herangehensweise von GOTTSCHLICH (2000) und GOTTSCHLICH & DRENCKHAHN (2005) an, die die Hieracien und Pilosellinen rein pragmatisch nach habituell auffälligen Merkmalen gruppiert haben. Hierbei wurden als Merkmale Stängelhöhe, Synfloreszenz und Stängelblattzahl herangezogen.

Zusätzlich zu dieser Vorsortierung wird in dieser Arbeit für die einzelnen Sippen eine traditionell in der Hieraciologie verwendete „Formel“ angegeben (z. B. „caesium – schmidtii“). Diese Formel definiert nicht immer eine Hybridbildung der angegebenen Arten, sondern soll „lediglich das morphologische Gefüge einer Art plakativ und mnemotechnisch unterstützend zum Ausdruck bringen (...). Leider verfallen viele Anwender in den Fehler, diese Formel als bare Münze, d. h. als tatsächliche Hybridkombination aufzufassen, was in der Gattung *Hieracium* s. l. keineswegs immer die Regel

ist. Hier ist immer auch in Betracht zu ziehen, dass sich eine Sippe auch unabhängig entwickelt haben kann und morphologisch dann halt nur eine intermediäre Position zu zwei anderen Arten einnimmt“ (GOTTSCHLICH briefl.). Zur Verdeutlichung der Bestimmungswege wird insbesondere auf Herbarmaterial zurückgegriffen, da hierbei eine gute Habitusdarstellung und zudem bei deren fotografischen Detailaufnahmen charakteristische Bestimmungselemente herausgearbeitet werden können. Mit fotografischen Habitus- oder Detailaufnahmen im Gelände ist dies nur begrenzt möglich. Dennoch sei ergänzend auf die hervorragenden bildlichen Darstellungen zahlreicher Hieracien und Pilosellinen im Abschnitt „*Hieracium* L.“ (GOTTSCHLICH 2000) des „Bildatlas der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands“ hingewiesen. Insbesondere für *Hieracium*, weniger für *Pilosella*, wird die Bestimmung in der Literatur auch bis auf die Unterart-Ebene vorgenommen. Auf diese Bestimmung wird hier verzichtet, da sie den Rahmen der Übersichtsarbeit sprengen würde.

Im nachfolgenden Bestimmungsteil werden folgende Abkürzungen benutzt:

Bl	Blatt
OS	Oberseite
Pfl	Pflanze
US	Unterseite
RLT	Rote Liste Thüringen

4.1. *Hieracium*

(deutsch: Habichtskraut)

Bestimmung der *Hieracium*-Wuchsform-Gruppen:

1	Gesamte Pfl, incl. Bl dicht mit Drüsenhaaren besetzt	Glandulifera-Typ
1*	Pfl ohne dichtem Drüsenhaarbesatz.....	2
2	Pfl zur Blütezeit mit GrundBl	3
2*	Pfl zur Blütezeit ohne oder nur mit vertrockneten GrundBl, 5-∞ StängelBl	Accipitrina-Typ
3	Anzahl der StängelBl 0–1 (2)	Murorum-Typ
3*	Anzahl der StängelBl 2 bis 6 (10)	Vulgata-Typ

Murorum-Typ

Pflanze mit Grundblättern (phyllopod)
 Stängelblätter 0–1(–2), gestielt
 Synfloreszenz locker- oder gedrängt-rispig
 bis 60 cm hoch
 Blütezeit Ende April bis Juni

Hieracium bifidum, *Hieracium glaucimum*, *Hieracium hypochoeroides*, *Hieracium murorum*, *Hieracium schmidtii*



Abb. 21: Murorum-Typ

Schlüssel für die in Thüringen nachgewiesenen *Hieracien* vom Murorum-Typ

- | | | |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| 1 | GrundBl am Rand mit abstehenden borstigen Deckhaaren (4–10 mm) | <i>H. schmidtii</i> |
| 1* | GrundBl am Rand mit Deckhaaren kleiner 4 mm | 2 |
| 2 | HüllBl ohne oder mit wenigen Sternhaaren, Drüsenhaare mäßig bis reichlich | 3 |
| 2* | HüllBl mit reichlich Sternhaaren (am Rand bis filzig, „Grauköpfe“) | 4 |
| 3 | GrundBl gras- bis dunkelgrün, Blioberseite deckhaarig, Blütenstiele bogig aufsteigend | <i>H. murorum</i> |
| 3* | GrundBl blaugrün bis lauchgrün, Blioberseite ohne Deckhaare, dadurch etwas glänzend,
meist mit klar umrissenen violetten Flecken | <i>H. glaucinum</i> |
| 4 | Oberfläche der GrundBl ± kahl, BIRand haarlos oder kurzhaarig | <i>H. bifidum</i> |
| 4* | Oberfläche der GrundBl (mitunter sehr schwach) deckhaarig, aber am BIRand deutlich
deckhaarig mit gekrümmten weichen Deckhaaren | <i>H. hypochaeroides</i> |



Abb. 22a: *Hieracium bifidum* Habitus

Kurzcharakteristik *Hieracium bifidum* Kit. ex Hornem 1815

Gabeliges Habichtskraut

Grundblätter	<p>mehrere GrundBl</p> <p>Spreite: sehr variabel (von am Grund herzförmig oder kurz bis lang in den Stiel verschmälert, bis schmal-lanzettlich), ganzrandig bis grobzählig bis fiederschnittig</p> <p>Farbe: grün bis bläulichgrün, mitunter gefleckt, unterseits oft rotviolett</p> <p>Tracht: BIUS: bis mäßig und kurz deckhaarig, schwach sternhaarig</p> <p>BIOS kahl, deswegen glänzend (deckhaarig nur subsp. <i>psammogenes</i>)</p> <p>BIRand haarlos oder kurzhaarig, nicht borstig. BIRand ohne Mikrodrüsen</p>
---------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Stängel	20–40 cm, oben reichlich sternhaarig
Stängelblätter	0–1 immer im mittleren Stängeldrittel sitzend, meist deutlich kleiner und schmaler als die GrundBl
Synfloreszenz	hochgabelig bis locker-rispig, Äste aufrecht oder sparrig abstehend wenigköpfig, Köpfe „klein“
Hülle	9–11 mm, eiförmig, HüllBl lang zugespitzt, an der Spitze bartspitzig Farbe: grün bis schwarzgrün, heller gerandet Tracht: Deckhaare zerstreut bis mäßig wenig Drüsenhaare Sternhaare: bis weißfilzig („Grauköpfe“)
Weitere Merkmale	streng kalkgebunden
Blütezeit	Mai bis Juni/Juli



Abb. 22b: *Hieracium bifidum* HüllBl stark sternhaarig ...



Abb. 22c: ... und lang zugespitzt

Kurzcharakteristik *Hieracium glaucinum* Jord. 1848

Frühblühendes Habichtskraut

(murorum - schmidtii)

Grundblätter	mehrere GrundBl Spreite: sehr variabel, ganzrandig bis lappig geschlitzt Farbe: blaugrün bis lauchgrün , häufig deutlich kupferfarben bis schwarzbraun gefleckt Tracht: OS kahl (glänzend, mitunter am Rand wenig deckhaarig), BlRand steif- bis weichborstig und zerstreut mikrodrüsig
Stängel	20–40 cm Tracht: unten meist deckhaarig
Stängelblätter	0–1(2)
Synfloreszenz	hoch gabelig bis locker rispig, Äste ± abstehend sparrig, Köpfe mittelgroß
Hülle	9–14 mm, zylindrisch-eiförmig HüllBl schmal und haarspitzig ausgezogen Farbe: dunkel- bis schwarzgrün Tracht: wenig (dunkelfüßig) deckhaarig bis haarlos meist reich lang drüsenhaarig (auch Kopfstiele) Sternhaare meist fehlend
Weitere Merkmale	Ligula oft mit Wimpern
Blütezeit	Ende April bis Mitte Juni



Abb. 23a: *Hieracium glaucinum* Habitus



Abb. 23b: *Hieracium glaucinum* Kopf (kaum deckhaarig, reich drüsenhaarig)

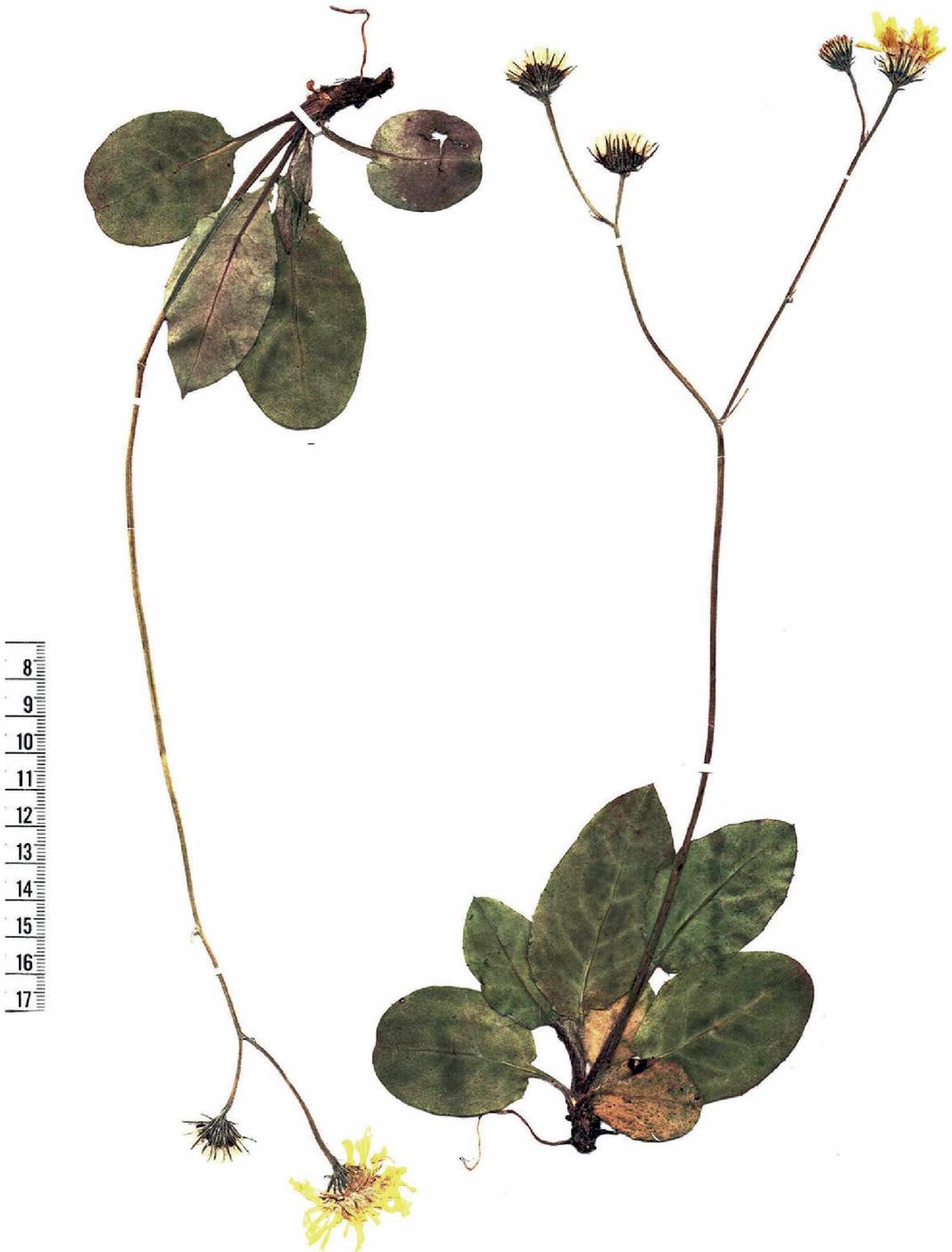


Abb. 24a: *Hieracium hypochoeroides* Habitus

Kurzcharakteristik *Hieracium hypochoeroides* S. Gibson 1843

Wiesbaurs Habichtskraut

(bifidum – schmidtii oder glaucinum - bifidum)

Grundblätter	mehrere gestielte GrundBl Spreite: rundlich-oval bis länglich, an Grund herzförmig, gestutzt bis kurz in den Stiel verschmälert, gezähnt bis grob gezähnt Farbe: grün bis lauch- oder blaugrün , gefleckt oder ungefleckt Tracht: BIUS mit Sternhaaren; OS kurz deckhaarig, BIRand mit kurzen, borstlich gekrümmten Deckhaaren und Mikrodrüsen (zerstreut)
Stängel	20–40 cm, meist ab unten sternhaarig
Stängelblätter	0–1(2), meist kleiner und schmaler als die GrundBl
Synfloreszenz	hoch gabelig bis locker rispig, sparrig verzweigt , Kopfstiele meist deckhaarlos, Köpfe „groß“ , Akkladium 2-9 cm
Hülle	10–12 mm; eiförmig, stumpflich Farbe: grün bis schwarzgrün, mitunter heller gerandet Tracht: (wenig bis reichlich) deckhaarig meist reich und klein drüsenhaarig reich sternhaarig („Grauköpfe“)
Weitere Merkmale	Ligula oft mit Wimpern; kalkliebend
Blütezeit	Mai bis Juni



Abb. 24b: *Hieracium hypochoeroides* Blattoberseite kurz deckhaarig, Blattrand mit gekrümmten Deckhaaren



Abb. 24c: *Hieracium hypochoeroides* Hüllblätter reich sternhaarig

Kurzcharakteristik *Hieracium murorum* L. 1753

Wald-Habichtskraut

Grundblätter	mehrere gestielte GrundBl Spreite: sehr variabel, ganzrandig bis groblappig, unterer Spreitenteil meist gröber gezähnt als der obere Spreitenteil Farbe: hell- bis dunkelgrün , ungefleckt (oder selten gefleckt) Tracht: US, BIRand und BISTiel reich deckhaarig, BIOS stets mit Deckhaaren
Stängel	20–50 (80) cm Tracht: unten reich deckhaarig, nach oben abnehmend
Synfloreszenz	rispig bis locker rispig, Äste bogig aufsteigend („kandelaberartig“)
Hülle	9–10 mm (Köpfe mittelgroß), hell- bis dunkelgrün Tracht: keine Deckhaare (selten zerstreut bis mäßig deckhaarig) bis stark drüsenhaarig Sternhaare fehlend oder nur am Rand der Hüllblätter
Blütezeit	Mai-August



Abb. 25a (links oben): *Hieracium murorum* Habitus

Abb. 25b (oben): *Hieracium murorum* Hüllblätter (fast) nur drüsenhaarig

Abb. 25c (links): *Hieracium murorum* Blattstiele meist reich deckhaarig

Kurzcharakteristik *Hieracium schmidtii* Tausch 1828

Blasses Habichtskraut; RLT 3 (KORSCH & WESTHUS 2021)

Grundblätter	mehrere gestielte GrundBl Spreite: sehr variabel (wie <i>H. murorum</i>) Farbe: blau- lauchgrün , ungefleckt (selten gefleckt) Tracht: US: weich-zottig deckhaarig, OS kahl bis borstenhaarig, BlRand mit steif abstehenden Deckhaaren (4-10 mm lang) und zerstreut mikrodrüsig
Stängel	20-40 cm, unten oft reich haarig
Synfloreszenz	hochgabelig bis locker rispig, mit 1-3 Ästen, wenigköpfig, Köpfe „groß“
Hülle	10-12 mm; schmal, spitz Tracht: haarlos (bis zerstreut deckhaarig) (wenig bis) reichdrüsig zerstreut bis reich sternhaarig
Weitere Merkmale	Blütenzähne häufig bewimpert, nur auf Silikatgestein vorkommend
Blütezeit	Mai bis Juni



Abb. 26a: *Hieracium schmidtii* Blatt blaugrün, lang deckhaarig



Abb. 26b: *Hieracium schmidtii* Habitus



Abb. 27: Vulgata-Typ

Vulgata-Typ

Rosettenblätter vorhanden (phyllodop/hypophyllodop)
 Stängel 20–80cm
 Stängelblätter 2–6(10), die unteren gestielt
 Synfloreszenz gabelig-wenigköpfig bis lockerrispig
 Blütezeit Mai/Juni-August

- Hieracium caesium*
- Hieracium diaphanoides*
- (*Hieracium flagelliferum*, ohne aktuelle Vorkommen)
- Hieracium lachenalii*
- Hieracium laevigatum*
- Hieracium levicaule*
- Hieracium maculatum*
- (*Hieracium norvegicum*, ohne aktuelle Vorkommen)
- Hieracium onosmoides*
- Hieracium saxifragum*
- Hieracium sommerfeltii*

Schlüssel für die aktuell in Thüringen nachgewiesenen *Hieracium* vom Vulgata-Typ

- 1 StängelBl (2)3–7(10), GrundBl vorhanden 2
- 1* StängelBl ≥ 5, meist ohne GrundBl, HüllBl ziegeldachig angeordnet und armdrüsig *H. laevigatum*
- 2 Bl stark blaugrün, am Rand mit steif abstehenden Deckhaaren (2–7 mm lang), Kopfstand gabelig bis lockerrispig *H. onosmoides*
- 2* Bl gras-, dunkel-, lauch- oder schwach blaugrün, am BIRand ohne oder mit kürzeren Deckhaaren 3
- 3 HüllBl haarlos bis arm, selten zerstreut deckhaarig, Drüsenhaare meist zahlreich, Kopfstand rispig 4
- 3* HüllBl zerstreut bis reich deckhaarig, Drüsenhaare keine bis zerstreut, Kopfstand gabelig oder rispig 6
- 4 Bl schwach blaugrün, meist violett gefleckt *H. maculatum*
- 4* Bl grün, sehr selten klein-gefleckt 5
- 5 StängelBl 2–3(5), rasch kleiner werdend *H. diaphanoides*
- 5* StängelBl 3–8(10), allmählich kleiner werdend *H. lachenalii*
- 6 HüllBl drüsenlos bis arm drüsig, StängelBl 2–3; Kopfstiele graufilzig 7
- 6* HüllBl arm- bis reichdrüsig, StängelBl (2)3–8, Kopfstiele grün mit zahlreichen Sternhaaren 8
- 7 BIRand haarlos bis armhaarig, GrundBl länglich-lanzettlich *H. caesium*
- 7* BIRand ± stark borstlich deckhaarig, GrundBl elliptisch-lanzettlich *H. sommerfeltii*
- 8 HüllBl wenigstens am Rand mit ± zahlreichen Sternhaaren, arm bis zerstreut drüsig, Drüsenhaare fast so lang wie die Deckhaare *H. levicaule*
- 8* HüllBl ohne oder mit wenigen Sternhaaren, zerstreut bis reich drüsig *H. saxifragum*

Kurzcharakteristik *Hieracium caesium* (Fr.) Fr. 1845

Blaugraues Habichtskraut; RLT 1

(bifidum \geq lachenalii) („ein stärker stängel-beblättertes bifidum“)

Grundblätter	Spreite: eiförmig bis schmal-lanzettlich, Grund (kurz bis) lang in den Stiel verschmälert, gezähntelt bis grobzählig Farbe: bläulich- bis lauchgrün , ungefleckt (oder gefleckt) Tracht: OS meist kahl
Stängel	20–50 cm
Stängelblätter	2–3(4): 1 großes (tief am Stängel ansitzend, grundblattähnlich) , 1–2 etwas kleinere, eiförmig
Synfloreszenz	traubig bis locker rispig, Äste schief-aufrecht, Köpfe wenige, groß (Hülle 10–14 mm) , (wenn kleinköpfig siehe auch <i>H. levicuale!</i>); Kopfstiele grau (Sternhaare!)
Hülle	10–14 mm Tracht: zerstreut deckhaarig meist ohne Drüsenhaare Sternhaare überall reich bis sehr reich („Grauköpfe“)
Sonstige Merkmale	Ligula ungewimpert
Blütezeit	Mai bis Juni



Abb. 28a:
Hieracium caesium Habitus

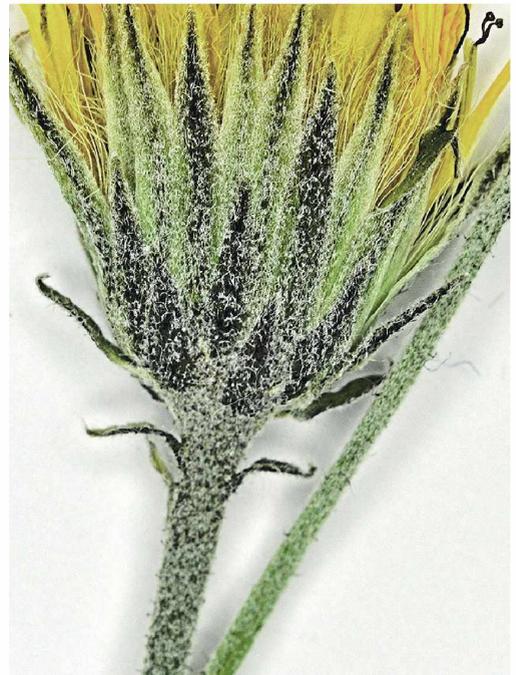


Abb. 28b: *Hieracium caesium* Kopfstiele und Hülle mit reichlich Sternhaaren

Kurzcharakteristik *Hieracium diaphanoides* Lindeb. 1882

Durchscheinendes Habichtskraut

(lachenalii – murorum)

Bemerkung: schwer von *H. lachenalii* zu unterscheiden

Grundblätter	2-5 (8) Spreite: eiförmig oder breit elliptisch bis lanzettlich, am Grund gestutzt bis sehr kurz in den Stiel verengt [Unterschied zu <i>H. murorum</i> / <i>H. lachenalii</i>], gezähnt bis fiederschnittig gezähnt Farbe: sattgrün bis graugrün Tracht: OS zerstreut bis fast reichlich deckhaarig
Stängel	30-80 cm
Stängelblätter	wenige: 2 (-5), rasch dekreszierend, untere bis sehr kurz gestielt, obere keilig bis breit sitzend (und ei-bis schmal-lanzettlich)
Synfloreszenz	rispig, Kopfstiele etwas bogig aufsteigend Tracht: lang und schwarz drüsig
Hülle	9-13 mm, eiförmig, hell-bis dunkelgrün, Hüllblätter wenigreihig Tracht: haarlos (bis zerstreut deckhaarig) reich, dunkel langdrüsig (Unterschied zu <i>H. lachenalii</i>) keine oder wenige Sternhaare
Blütezeit	Mai bis Juni

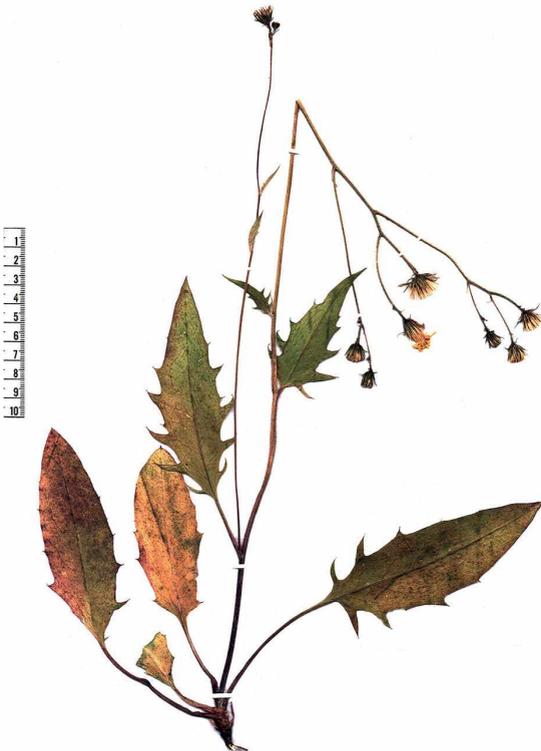


Abb. 29a: *Hieracium diaphanoides* Habitus



Abb. 29b: *Hieracium diaphanoides* Hülle langdrüsig

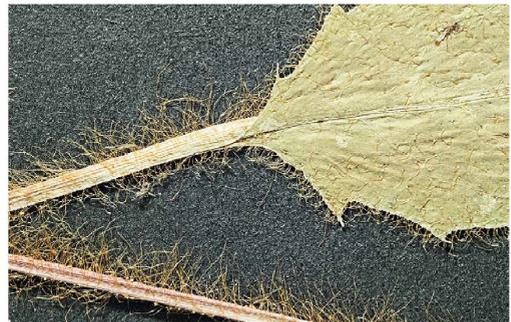


Abb. 29c: *Hieracium diaphanoides* BlGrund kurz in den Stiel verengt

Kurzcharakteristik *Hieracium lachenalii* Suter 1802

Gewöhnliches Habichtskraut

Grundblätter	2-5, Spreite: eiförmig oder breit elliptisch bis lanzettlich, meist lang in den Stiel verengt, gezähnt bis fiederschnittig gezähnt Farbe: gras- bis dunkelgrün Tracht: OS haarlos bis reich deckhaarig
Stängel	30-100 cm, unten deckhaarig,
Stängelblätter	3-6, langsam (!) kleiner werdend , untere noch deutlich gestielt
Synfloreszenz	rispig, Äste gerade und tw. sehr tief beginnend; Kopfstiele: nicht oder nur zerstreut deckhaarig
Hülle	9-10 mm, zylindrisch-eiförmig, grün bis schwarzgrün Tracht: meist haarlos zerstreut bis reich drüsenhaarig keine bis (randlich) wenige Sternhaare
Blütezeit	Juni bis September



Abb. 30a: *Hieracium lachenalii* Habitus



Abb. 30b: *Hieracium lachenalii* Hüllblätter reich drüsenhaarig

Kurzcharakteristik *Hieracium laevigatum* Willd. 1803

Glattes Habichtskraut

Grundblätter	zur Blütezeit nur mit 1-2, oft aber auch schon vertrockneten Grundblättern
Stängel	30-120 cm
Stängelblätter	5-20, langsam dekreszierend, ei- bis lineal-lanzettlich, gezähnt bis grob 3-5zählig (vorwärts gebogen)
Synfloreszenz	meist rispig, Äste genähert oder tief aus den BlAchseln entspringend Köpfchenstiele zerstreut bis reichlich sternhaarig, ohne bis mäßig zahlreichen Deckhaaren und Drüsenhaaren
Hülle	9-11 mm, zylindrisch bis eikugelig, grün bis schwarzgrün, wenig reihig, ziegeldachig Tracht: haarlos bis zerstreut deckhaarig arm bis reich dunkeldrüsiger sternhaarlos bis zerstreut sternhaarig
Blütezeit	Ende Juni bis August



Abb. 31a: *Hieracium laevigatum* Habitus

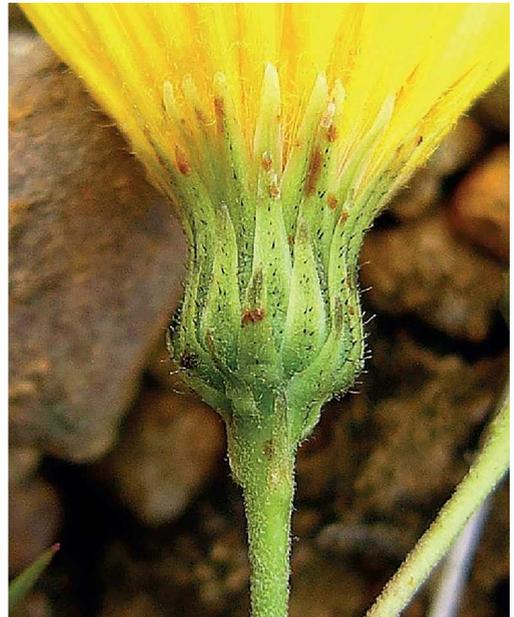


Abb. 31b: *Hieracium laevigatum* Hüllblätter ziegeldachig, geringe Tracht

Kurzcharakteristik *Hieracium levicaule* Jord. 1848

Dünnstängeliges Habichtskraut

(lachenalii \geq bifidum oder caesium – lachenalii)

Grundblätter	wenige Grundblätter Spreite: am Grund kurz bis lang in den Stiel verschmälert, eiförmig bis lanzettlich; gezähnt bis grob oder langzählig Farbe: grün bis bläulich oder graugrün, meist ungefleckt, unterseits violett gefärbt Tracht: BIOS meist kahl; US mäßig deckhaarig schwach bis mäßig sternhaarig
Stängelblätter	(1)3–6(10), langsam dekreszierend (wenigblättrig: schnell dekreszierend)
Stängel	20–80 cm; verkahlend oder unten deckhaarig, oben bis reich sternhaarig
Synfloreszenz	meist sehr locker rispig mit (2)3–6(10) Ästen und wenigköpfig Kopfstiele haarlos bis armhaarig; arm bis reich drüsig; bis reich sternhaarig
Hülle	9–11 mm; wenigreihig, schmal bis breit, spitz oder selten etwas stumpflich Tracht: zerstreut bis reich deckhaarig (dunkelfüßig) drüsenlos bis zerstreut langdrüsig, Drüsenhaare fast so lang wie die Deckhaare randlich arm bis reich sternhaarig , selten auch auf der Fläche sternhaarig;
Sonstiges	Im Gebiet des <i>Hieracium bifidum</i> , kalkliebend
Blütezeit	Juni bis Juli



Abb. 32a: *Hieracium levicaule* Habitus



Abb. 32b: *Hieracium levicaule* Hülle bis reich deckhaarig

Kurzcharakteristik *Hieracium maculatum* Schrank 1789

Geflecktes Habichtskraut
(*glaucinum* \geq *lachenalii*)

Grundblätter	Spreite: eiförmig oder breit elliptisch bis lanzettlich, meist lang in den Stiel verengt Farbe: hell- bis grasgrün [Unterschied zu <i>H. lachenalii</i> :] meist stark gefleckt, wenn ungefleckt, dann bläulich graugrün
Stängel	30–80 cm
Stängelblätter	3–7, Farbe wie Grundblätter, langsam dekreszierend, untere noch bis deutlich, mittlere bis sehr kurz gestielt, obere keilig bis breit sitzend , ei- bis schmal-lanzettlich
Synfloreszenz	rispig, Äste auch aus den unteren BlAchseln entspringend
Hülle	9–13 mm; wenigreihig, eiförmig Farbe: grün bis schwarzgrün (dann heller gerandet) Tracht: meist haarlos bis zerstreut deckhaarig arm bis reich drüsig ohne Sternhaare bis zerstreut sternhaarig
Blütezeit	Mai bis Juli



Abb. 33a: *Hieracium maculatum* Habitus



Abb. 33b: *Hieracium maculatum* gefleckte Grundblätter

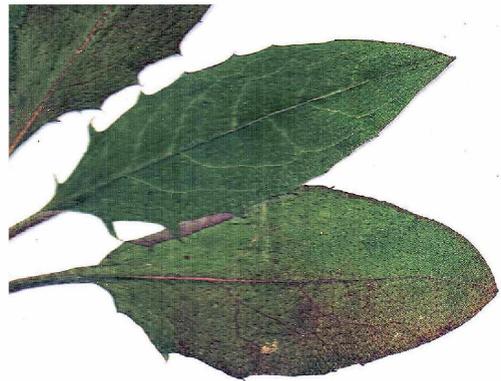


Abb. 33c: *Hieracium maculatum* ungefleckte Grundblätter bläulichgrün

Kurzcharakteristik *Hieracium norvegicum* Fr. 1848

Norwegisches Habichtskraut; RLT 0

(laevigatum \leq schmidtii)

Incl. *Hieracium calocymum* (laevigatum - onosmoides, Schöndoldiges Habichtskraut), ähnlich dem *H. onosmoides* und *H. saxifragum*

gegenwärtig keine Vorkommen in Thüringen bekannt

Grundblätter	zur Blütezeit oft verwelkt (ansonsten: 1-3, etwas blaugrün)
Stängel	20-80 cm im unteren Teil reich und mäßig lang (bis 5 mm) deckhaarig
Stängelblätter	2-8, ungestielt, schmal elliptisch-lanzettlich bis länglich-lanzettlich, beidseits mit 3-4 Zähnen, obere ungezähnt
Synfloreszenz	hochgabelig oder rispig
Hülle	11 mm lang, Hüllblätter etwas ziegeldachig angeordnet Tracht: arm bis zerstreut deckhaarig schwach drüsig zerstreut sternhaarig, aber ohne deutlich sternhaarigen Rand
Weiteres	Nur auf Silikatgestein im Umfeld von <i>H. schmidtii</i>
Blütezeit	Juni bis August

Kurzcharakteristik *Hieracium onosmoides* Fr.

Lotwurzblättriges Habichtskraut; RLT 3

(schmidtii > lachenalii)

Bemerkung: ähnlich dem *H. schmidtii*, von diesem durch die stets höhere Stängelblätterzahl und die stärkere Blattzählung unterschieden

Grundblätter	2-5; Spreite: elliptisch bis ei- oder länglich-lanzettlich, allmählich in den Stiel verschmälert, gezähnt bis gezähnt Farbe: stark blaugrün bis lauchgrün Tracht: am Rand und Rückennerv, oft auch oberseits mit 2-7 mm langen und steif abstehenden Deckhaaren
Stängel	20-70 cm im unteren Teil reich und 5 mm lang deckhaarig (schmidtii!)
Stängelblätter	(1)2-5(7), Tracht wie Grundblätter, langsam dekreszierend, obere keilig sitzend, am Grund deutlich gezähnt
Synfloreszenz	gabelig bis locker-rispig
Hülle	10-12 mm, breit eiförmig Tracht: alles zerstreut bis mäßig
Blütezeit	Ende Mai bis Juli

Kurzcharakteristik *Hieracium sommerfeltii* Lindeb. 1872

Graugrünes Habichtskraut; RLT R

(caesium - schmidtii)

ähnlich dem *Hieracium caesium*, aber stärker deckhaarig oder dem *Hieracium hypochoeroides*, aber mit 2 Stängelblättern

Grundblätter	Spreite: eiförmig bis breit-lanzettlich , keilig in den Stiel verschmälert, ± stark und borstlich deckhaarig Farbe: blaugrün
Stängel	15–50 cm
Stängelblätter	2–3 (das untere sehr tief inseriert), breit-lanzettlich, jederseits meist mit 4–6 Zähnen
Synfloreszenz	Stängel meist nur im oberen Drittel verzweigt
Hülle	Tracht: viele Deckhaare Sternhaare überall reich bis sehr reich („Grauköpfe“) meist ohne Drüsenhaare

Kurzcharakteristik *Hieracium saxifragum* Fr. 1848

Steinbrech-Habichtskraut; RLT 2

(lachenalii ≥ schmidtii)

Ähnlich dem *Hieracium onosmoides*

Grundblätter	2–5; Spreite eiförmig bis lanzettlich, kurz bis lang in den BlStiel verschmälert Farbe: bläulich-graugrün Tracht: nicht auffallend stärker und länger deckhaarig
Stängel	20–70 cm
Stängelblätter	2–8, breit bis lineal-lanzettlich, oft ungezähnt
Synfloreszenz	hochgabelig bis locker-rispig
Hülle	10–12 mm, breit eiförmige Hüllblätter Tracht: alles zerstreut
Weiteres	an <i>Hieracium lachenalii</i> erinnernd
Blütezeit	Juni–Juli

Accipitrina-Typ

Grundblätter meist fehlend (aphyllopod)

5–∞ Stängelblätter, gewöhnlich ohne Blattstiel

Synfloreszenz doldig bis doldig-rispig

Blütezeit August bis September/Okttober

(*Hieracium flagelliferum*, ohne aktuelle Vorkommen)

Hieracium sabaudum

Hieracium umbellatum

Hieracium vasconicum



Abb. 34: *Hieracium saxifragum* Habitus



Abb. 35: Accipitrina-Typ

Schlüssel für die aktuell in Thüringen nachgewiesenen *Hieracium* vom Accipitrina-Typ

- 1 Kopfstand rispig, seltener doldig-rispig, HüllBl anliegend *H. sabaudum*
- 1* Kopfstand doldig, Hüllblätter ± deutlich zurückgebogen 2
- 2 Hüllblätter deutlich zurückgebogen (untere sparrig abstehend), kahl, StängelBl mit verschmälertem Grund sitzend *H. umbellatum*
- 2* Hülle undeutlich zurückgebogen (meist nur an der Spitze), StängelBl mit breitem Grund sitzend *H. vasconicum*

Kurzcharakteristik *Hieracium sabaudum* L.1753

Savoyer Habichtskraut

Grundblätter	fehlend
Stängel	35–150 cm
Stängelblätter	Beblätterungskoeffizient 0,1–0,5, Bl gleichmäßig am Stängel verteilt, BlGrund der mittleren und oberen Bl verschmälert oder mit gerundetem bis fast schwach herzförmigem Grund sitzend, am Rand nicht ungerollt , Spitze gelegentlich verdreht
Synfloreszenz	locker-rispig, seltener doldig-rispig
Hülle	10–12 mm; breit und stumpf, mehrreihig ziegeldachig angeordnet und anliegend, schwarz bis dunkelgrün <i>Tracht:</i> keiner bis mäßiger Besatz mit Deck- und Drüsenhaaren
Weitere Merkmale	Grubenränder des Blütenbodens deutlich haarartig gefranst
Blütezeit	Mitte Juli/August bis Oktober



Abb. 36a: *Hieracium sabaudum* Habitus



Abb. 36b: *Hieracium sabaudum* Bl oft drehspitzig



Abb. 36c: *Hieracium sabaudum* Hüllbl anliegend

Kurzcharakteristik *Hieracium umbellatum* L. 1753

Doldiges Habichtskraut

Grundblätter	fehlend
Stängel	50–120 cm
Stängelblätter	20–50 cm, Beblätterungskoeffizient 0,35–1,6, lineal bis lanzettlich , ganzrandig bis langzählig, am Rand meist deutlich umgerollt , BlGrund verschmälert, keilig oder gerundet sitzend
Synfloreszenz	doldig bis doldig rispig mit 15–30 Ästen
Hülle	9–11 mm, mehrreihig ziegeldachig angeordnet, die Spitzen meist deutlich zurückgebogen Tracht: meist kahl
Weitere Merkmale	Grubenränder des Blütenbodens deutlich gezähnt bis gefranst
Blütezeit	Juli bis Oktober



Abb. 37a: *Hieracium umbellatum* Kopfstand oben doldig



Abb. 37c: *Hieracium umbellatum* Stängelblätter schmal



Abb. 37b: *Hieracium umbellatum* Hüllbl zurückgebogen



Abb. 37d: *Hieracium umbellatum* Blattrand hinten umgerollt

Kurzcharakteristik *Hieracium vasconicum* Jord. ex Martin-Donos 1864

Lorbeerartiges Habichtskraut; RLT R

(umbellatum > sabaudum)

Abgrenzung zu *H. umbellatum* und *H. sabaudum* schwierig

Grundblätter	fehlend
Stängel	50-120 cm
Stängelblätter	viele (25-75), untere oft schon vertrocknet, Beblätterungskoeffizient 0,35-1,6, lanzettlich, obere kurz ei-lanzettlich, mittlere und obere mit breitem Grund sitzend, mit umgerollten Rand, oft oberseits sternhaarig, Adernetz unterseitig hervortretend
Synfloreszenz	doldig-rispig
Hülle	HüllblSpitzen kaum zurückgebogen
Griffel	gelb
Blützeit	August bis Oktober

Glandulifera-Typ

Gesamte Pflanze dicht mit Drüsenhaaren besetzt

Hieracium amplexicaule



Abb. 38: Glandulifera-Typ

Kurzcharakteristik *Hieracium amplexicaule* L. 1753

Stängelumfassendes Habichtskraut

Bemerkung

in Thüringen nur ein anthropogenes Vorkommen: an der Mauer der Dornburger Schlösser

Grundblätter	spatelig bis lanzettlich
Stängelblätter	hochgabelig bis locker-rispig, 2-4 Äste, 5-25 Körbe
Synfloreszenz	3-6, mit gehörtem oder herzförmigen Grund stängelumfassend
Hüllblätter	Ohne Deck- und Sternhaare; Drüsenhaare sehr reichlich
weitere Merkmale	ganze Pfl klebrig-drüsig und duftend, Alveolenränder drüsenhaarig
Blütezeit	August bis Oktober



Abb. 39a: *Hieracium amplexicaule* Habitus



Abb. 39b: *Hieracium amplexicaule* Drüsenhaare überall sehr reichlich

4.2. Pilosella

(deutsch: Mausohr-Habichtskraut)

Bestimmung der *Pilosella*-Wuchsform-Gruppen:

- | | |
|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| 1 Pfl ohne BIRosette, StängelBl zahlreich | Echinina-Typ |
| 1* Pfl mit BIRosette | 2 |
| 2 Stängel meist niedrig (<30 cm), Pfl mit Läufern | 3 |
| 2* Stängel über (30-)40 cm | 4 |
| 3 Stängel schaftartig (1Kopf) | Acaulia-Typ |
| 3* Synfloreszenz rispig/doldig-rispig, wenig ästig | Cauligera-humilia-Typ |
| 4 Stängel hochwüchsig, Synfloreszenz locker bis gedrängt rispig bis doldig | Cauligera-elata-Typ |
| 4* Stängel mittelhoch, hoch- bis tiefgabelig | Laxicephala-Typ |

Echinina-Typ

Grundständige Blattrosette zur Blütezeit verwelkt

Ausläufer fehlend

hochwüchsig (bis 1 m)

Stängelblätter zahlreich (bis 20)

Synfloreszenz rispig, doldig-rispig oder doldig

Äste und Köpfe meist zahlreich

Die ganze Pflanze reich und krummborstlich deckhaarig

Pilosella echioides



Abb. 40: Echinina-Typ

Kurzcharakteristik *Pilosella echioides* (Lumn.) F. W. Schultz & Sch. Bip. 1862

Natterkopf-Mausohrhabichtskraut; RLT 0

Synonym: *Hieracium echioides* Lumn. 1791

Achtung: Verwechslungsmöglichkeit mit *P. cymosiformis*, letztere aber u. a. mit Grundblättern, frühere Blütezeit (Mai-Juni), mäßige Drüsenhaare an Hüllblättern (s. dort)

Bemerkung: in Thüringen keine aktuellen Vorkommen

Grundblätter	zur Blütezeit fehlend , graugrün, ± lanzettlich bis schmal, stumpf bis spitzlich
Oberseite	reich dick- und krumm-borstig deckhaarig, mäßig oder nur Mittelnerv sternhaarig
Unterseite	reich dick- und krumm-borstig deckhaarig, reich sternhaarig
Läufer	fehlend; Flagellen fehlend
Stängel	bis 100 cm hoch, dick, aufrecht, steif, fest Tracht: unten reichlich hell dickborstig deckhaarig , oben oft zerstreut überall reichlich sternhaarig (nach oben abnehmend)
Stängelblätter	5-15, lanzettlich bis schmal-lanzettlich, langsam kleiner und schmaler werdend Farbe: graugrün, Tracht: wie Grundblätter
Synfloreszenz	doldig (4-7 Äste) bis doldig-rispig, kräftig-robust Brakteen bis 10 mm lang und bis 3 mm breit, Köpfe 10-30; Kopfstiele: Deckhaare zerstreut, Drüsenhaare 0, Sternhaare weißfilzig
Hülle	6-9 mm, grau/weißlich Tracht: Deckhaare mäßig bis reichlich, weichhaarig, hell Drüsenhaare: keine, nur an den Hüllblattspitzen zerstreut drüsenhaarig Sternhaare ganze Hülle weißfilzig
Blütezeit	Juli bis August

Cauligera-elata-Typ

Grundständige Blattrosette vorhanden

Stängel hochwüchsig (30-70/80 cm)

Synfloreszenz locker bis gedrängt-rispig, doldig-rispig oder doldig

Äste und Köpfe meist reichlich

- Pilosella aequimontis*
- Pilosella aurantiaca*
- Pilosella auriculoides*
- Pilosella bauhini*
- Pilosella caespitosa*
- Pilosella calodon*
- Pilosella cymosa*
- Pilosella cymosiformis*
- Pilosella densiflora*
- Pilosella erythrochrista*
- Pilosella floribunda*
- Pilosella guthnikiana*
- Pilosella glomerata*
- Pilosella piloselloides*
- Pilosella sulphurea*
- Pilosella ziziana*



Abb. 41: Cauligera-elata-Typ

Schlüssel für die aktuell in Thüringen nachgewiesenen *Pilosellinen* vom *Cauligera-elata*-Typ

1	Zungen der Blüten rot oder orange oder nur außen orange	2
1*	Zungen der Blüten rein gelb, selten außen etwas rotstreifig	3
2	GrundBl verkehrt ei-lanzettlich bis lanzettlich, Blütenkrone innen gelborange, außen unten rot oder rotgestreift	<i>P. guthmikiana</i>
2*	GrundBl breit-lanzettlich bis spatelig, Blütenkrone purpurn bis (innere) gelborange	<i>P. aurantiaca</i>
3	Sternhaare auf BIUnterseite fehlend oder nur mäßig auf dem Mittelnerv und BIRand, selten einzelne auf der BIFläche	4
3*	Blunterseite sternhaarig	6
4	Pfl mit Ausläufern	<i>P. bauhini</i>
4*	Pfl ohne Ausläufer	5
5	Spreiten der GrundBl spatelig, Pfl höchstens 40 cm hoch, wenige Körbe	<i>P. sulphurea</i>
5*	GrundBISpreiten länglich-lanzettlich, Pfl bis 80 cm hoch, zahlreiche Körbe. <i>P. piloselloides</i>	
6	StängelBl mehr als 3, gesamte Pfl reich deckhaarig (hell, borstig, oft gekniet)	7
6*	StängelBl 1-3(4), Deckhaare an Kopfstielen und HüllBl dunkel, wenn hell, dann nicht borstig, nicht gekniet	10
7	Kopfstand doldig, darunter oft mit einzelnen abgesetzten Ästen	8
7*	Kopfstand doldig-rispig oder rispig, Bl ± blaugrün	9
8	Pfl stets ohne Läufer, Synfloreszenz doldig bis doldig-rispig, Drüsenhaare an Korbstielen und HüllBl fehlend bis mäßig	<i>P. cymosiformis</i>
8*	Pfl mit gelegentlich auftretenden dicken und kurzen Läufern, Synfloreszenz locker-rispig, Drüsenhaare an Korbstielen und HüllBl zerstreut bis mäßig	<i>P. aequimontis</i>
9	Pfl mit langen Ausläufern, Synfloreszenz gedrängt bis doldig-rispig	<i>P. auriculoides</i>
9*	Pfl stets ohne Ausläufer, Synfloreszenz rispig bis locker rispig, Äste mitunter tief entspringend	<i>P. calodon</i>
10	Kopfstand doldig oder doldig-rispig, Deckhaare an Kopfstielen und HüllBl meist hell, BIOS mit einzelnen bis zerstreuten Sternhaaren	11
10*	Kopfstand (gedrängt) rispig, Deckhaare an Kopfstielen und HüllBl dunkel oder hell mit dunklem Fuß, BIOS meist ohne (selten einzelne) Sternhaare	14
11	Stängel im unteren Teil reichlich deckhaarig, Deckhaare < 2mm lang, Bl hell- oder grasgrün	12
11*	Stängel im unteren Teil zertreut deckhaarig, Harre länger als 3 mm lang, Bl ± blaugrün	13
12	Synfloreszenz gedrängt bis locker doldig-rispig, Stängel im unteren Teil mit kurzflaumigen (<1mm) weichen Deckhaaren, Deckhaare in der Hülle steif und meist dunkelfüßig bis dunkel	<i>P. glomerata</i>
12*	Synfloreszenz doldig, höchstens 1 Ast abgerückt, Stängel im unteren Teil (sehr reich) deckhaarig (<2mm), Deckhaare der HüllBl weich und meist hellgrau	<i>P. cymosa</i>
13	Pfl mit Ausläufern	<i>P. densiflora</i>
13*	Pfl ohne Ausläufer, oft mit Flagellen	<i>P. ziziana</i>
14	Stängel im unteren Teil mit kurzflaumigen (<1mm) Deckhaaren	<i>P. glomerata</i>
14*	Stängel im unteren Teil zerstreut bis reich deckhaarig (Haarlänge 2-6mm)	15
15	Griffel dunkel bis schwarz, Bl gras-, dunkel- ode gelbgrün, breit-lanzettlich	<i>P. caespitosa</i>
15*	Griffel gelb, Bl ± blaugrün	16
16	Bl etwas spatelig, Synfloreszenz gedrängt-rispig, LäuferBl spitzwärts größer werdend (inkreszierend)	<i>P. floribunda</i>
16*	Bl lanzettlich, Synfloreszenz rispig, Läuferblätter dekreszierend	<i>P. erythrochrista</i>

Kurzcharakteristik *Pilosella aequimontis* (Gottschl. & Meierott) Gottschl. 2021

Gleichberg-Mausohrhabichtskraut; RLT 1

(cymosiformis – glomerata)

Synonym: *Hieracium aequimontis* GOTTSCHL. & MEIEROTT 2007 (bisher nur im Gebiet des Gleichbergs gefunden)

Bemerkung: ähnlich der Spezies *Pilosella cymosiformis*, also mit deutlicher *Echinina*-Tracht

Grundblätter	5–10 Spreite: lanzettlich, bis 25 cm lang Farbe: bläulich-hellgrün
Oberseite	deckhaarig
Unterseite	Mäßig-reich borstig deckhaarig, zerstreut bis reich sternhaarig
Läufer	fehlend oder oberirdisch kurz, dick, bleichgrün dekrezierende Bl, Deckhaare reichlich (2mm lang, weiß, steif); Drüsenhaare keine, Sternhaare zerstreut
Stängel	60–80 cm, fest bläulich-hellgrün Tracht: Deckhaare reichlich, borstig, 2–4mm; Drüsenhaare oben zerstreut mäßig sternhaarig
Stängelblätter	4–6, schmal-lanzettlich
Synfloreszenz	doldig-rispig oder gedrängt-rispig , abwärts mit 2–4 entfernt stehenden Ästen, mit bis 80 Köpfen Kopfstiele: dünn, Deckhaare mäßig (2–3mm, Basis schwarz, sonst weiß/grau), Drüsenhaare mäßig , Sternhaare reichlich
Hülle	6–8 mm lang schwarzgrün, breit hellrandig, wenigreihig Tracht: Deckhaare mäßig bis reichlich (steif, hell, Basis schwarz) Drüsenhaare zerstreut bis mäßig , an der Spitze schopfig gedrängt Sternhaare zerstreut
Blütezeit	Mai bis Juni



Abb. 42a (links): *Pilosella aequimontis* Habitus

Abb. 42b (oben): *Pilosella aequimontis* Kopf und Kopfstiel

Kurzcharakteristik *Pilosella aurantiaca* (L.) F. W. Schultz & Sch. Bip. 1862

Orangerotes Mausohrhahichtskraut

Synonym: *Hieracium aurantiacum* L. 1753

(von *P. caespitosa* im Wesentlichen nur durch die Blütenfarbe, stumpfere Spitzen der Hüllblätter und die unterschiedliche Verbreitung der autochthonen Vorkommen (subalpin bei *P. aurantiaca*, collin bis montan bei *P. caespitosa* verschieden)

Grundblätter	2–3; Spreite: weich, dünn, breit-lanzettlich bis spatelig, 6–15 cm lang, bis 4 cm breit Farbe: hell- bis dunkelgrün
Oberseite	reich steiflich deckhaarig, mäßig oder nur Mittelnerv sternhaarig
Unterseite	reich steiflich deckhaarig, arm bis reich sternhaarig
Läufer	(wenn vorhanden) meist kurz, dünn und bleich; oft Flagellen vorhanden
Stängel	bis 60 cm hoch, hohl, leicht zusammendrückbar Tracht: Deckhaare bis sehr reichlich (3–6 mm, untere hell, obere dunkel abstehend) Drüsenhaare und Sternhaare oberwärts reichlich
Stängelblätter	1–4
Synfloreszenz	meist gedrängt-rispig, anfangs häufig knäuelig , Äste 2–5, Köpfe (2–)4–15(–25) Kopfstiele Deckhaare reichlich (abstehend borstlich, dunkel/dunkelfüßig, 3–6mm), Drüsenhaare reichlich, Sternhaare mäßig
Hülle	7–9 mm, becherförmig Farbe: schwarz/schwarzgrün, hellrandig Tracht: Deckhaare reichlich (schwärzlich oder zumindest dunkelfüßig) Drüsenhaare mäßig Sternhaare zerstreut bis mäßig
Weitere Merkmale	Blüten purpurn bis (innere) gelborange ; Griffel dunkel bis schwarz
Blütezeit	Juni bis August (oftmals nachblühend)



Abb. 43a (links):
Pilosella aurantiaca
Habitus
Abb. 43b (rechts):
Pilosella aurantiaca
Kopfstand

Kurzcharakteristik *Pilosella auriculoides* (Láng) Arv.-Touv. 1880

Pannonisches Mausohrhabichtskraut; RLT 2

(bauhini-echioides)

Synonym: *Hieracium auriculoides* Láng 1823

Bemerkung: wie *Pilosella bauhini*, aber Stängelblattzahl tendenziell höher und überall (besonders auf den Bln) reichlich und borstig deckhaarig, Drüsenhaare stark vermindert, Sternhaare jedoch meist viel reichlicher

Grundblätter	3–8; Spreite: lanzettlich bis schmal-lanzettlich, bis 20 cm lang Farbe: meist blaugrün
Oberseite	reich dickborstig, anliegend deckhaarig, mäßig oder nur Mittelnerv sternhaarig
Unterseite	reich borstig deckhaarig, reich sternhaarig
Läufer	stark verlängert , niederliegend (stark deckhaarig: 2–3 mm lang, stark sternhaarig), Läuferblätter dekreszierend, ebenfalls reichhaarig und mäßig sternhaarig
Stängel	bis 90 cm hoch, Farbe blaugrün Tracht: Deckhaare unten reichlich gekniet-gekrümmt , oben bis mäßig Drüsenhaare keine (oben mäßig) Sternhaare zerstreut bis reichlich
Stängelblätter	(2–)3–6(8)
Synfloreszenz	(gedrängt- bis) locker doldig-rispig , Äste (2–)4–8(–10), Köpfe (7–)10–40(–50) Kopfstiele: Deckhaare zerstreut bis reichlich (abstehend borstlich, hell/dunkel, 2–4 mm), Drüsenhaare keine bis mäßig, Sternhaare zerstreut bis reichlich
Hülle	6–7 mm lang, bis 1,3 mm breit, grau- bis dunkelgrün, hellrandig Tracht: Deckhaare mäßig bis reichlich (hell, borstlich, 2–4mm) Drüsenhaare keine bis mäßig Sternhaare bis reichlich (am Rand nur zerstreut/mäßig)
Blütezeit	Mai bis Juli



Abb. 44a (links):
Pilosella auriculoides

Habitus

Abb. 44b (rechts):
Pilosella auriculoides

Kopf

Kurzcharakteristik *Pilosella bauhini* (Schult.) Arv.-Touv. 1880

Ungarisches Mausohrhahichtskraut; RLT 3

Synonym: *Hieracium bauhini* SCHULT. 1809

Bemerkung: von *P. piloselloides* durch das Vorhandensein von Läufern verschieden

Grundblätter	5–10; Spreite: derb, spatelig bis lanzettlich-lineal (bis 15x1,5cm), steiflich Farbe: blaugrün
Oberseite	zerstreut dickborstig, anliegend deckhaarig, ohne Sternhaare
Unterseite	zerstreut borstig deckhaarig, meist ohne Sternhaare
Läufer	3–8, lang, dicklich, blaugrün (gelegentlich rot), Läuferblätter dekreszierend, blaugrün, fast kahl, ohne Sternhaare
Stängel	30–80 cm, (blau)grün, gelegentlich unten blau- bis rotviolett, steif Tracht: Deckhaare unten fehlend bis reichlich, oben fehlend bis mäßig (3–5mm, steiflich) Drüsenhaare und Sternhaare: keine
Stängelblätter	1–3(–5)
Synfloreszenz	locker- bis gedrängt-rispig , selten ganz oder im oberen Teil doldig; Äste (2–)4–8(–12) Köpfe (5–)10–30(–80) Kopfstiele: Deckhaare keine bis mäßig (hell und dunkelfüßig), Drüsenhaare und Sternhaare fehlend bis reichlich
Hülle	4–7 mm (kleinköpfig), Hüllblätter dunkelgrün bis schwarz , nicht oder breit hellrandig Tracht: haarlos oder bis mäßig deckhaarig Drüsenhaare zerstreut bis reichlich Sternhaare fehlend oder bis mäßig
Blütezeit	Mai bis August



Abb. 45a (links):
Pilosella bauhini Habitus
Abb. 45b (rechts oben):
Pilosella bauhini Blütenkopf
Abb. 45c (rechts unten):
Pilosella bauhini BIOS
und BIUS

Kurzcharakteristik *Pilosella caespitosa* (Dumort.) P. D. Sell & C. West 1967

Wiesen-Mausohrhabichtskraut; RLT 3

Synonym: *Hieracium caespitosum* Dumort. 1827

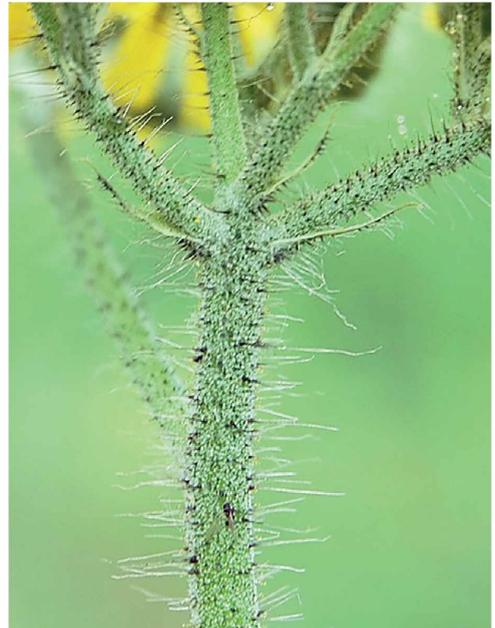
Bemerkung: von *Pilosella aurantiaca* durch die Blütenfarbe und spitzere Hüllblätter verschieden, ursprünglich auch mit unterschiedlicher Höhenverbreitung (*aurantica*: Gebirgsspezies, *caespitosa*: Ebenenspezies), diese ist jedoch durch Sekundärausbreitung verwischt

Grundblätter	2–4; Spreite: spatelig bis breit-lanzettlich, mitunter leicht gezähgelt (bis 20x4 cm), weich Farbe: hellgrün
Oberseite	reich steiflich, anliegend deckhaarig; mäßig oder nur am Mittelnerv sternhaarig
Unterseite	reich steiflich deckhaarig, reich sternhaarig
Läufer	wenn vorhanden, meist kurz, Bl gleich groß, Deckhaare zerstreut; wenn unterirdisch: sehr dünn und bleich
Stängel	30–50(80) cm, hellgrün, dicklich, hohl , leicht zusammendrückbar, fein längs gestreift Tracht: Deckhaare reichlich bis sehr reichlich , untere weicher und hell, obere meist schwärzlich und steif, 3–6 mm lang und abstechend Drüsenhaare und Sternhaare oberwärts reichlich
Stängelblätter	1–4 bis 2/3 der Höhe, das untere groß, dann sehr schnell kleiner werdend
Synfloreszenz	meist gedrängt-rispig, anfangs häufig knäuelig, Äste 3–8, Köpfe (5–)10–25(–50) Kopfstiele: Deckhaare reichlich (abstechend und steif, dunkelfüßig bis schwärzlich, 3–6mm); Drüsenhaare und Sternhaare reichlich
Hülle	7–9 mm, zylindrisch Farbe: schwarz bis schwarzgrün , tw. etwas grünrandig Tracht: Deckhaare reichlich (dunkelfüßig bis schwärzlich, borstig) Drüsenhaare mäßig Sternhaare arm bis zerstreut
Blütezeit	Ende Mai bis Juli, mitunter nachblühend



Abb. 46a (links):
Pilosella caespitosa
Habitus

Abb. 46b (rechts):
Pilosella caespitosa
Kopfstiele



Kurzcharakteristik *Pilosella calodon* (Tausch ex Peter) Soják 1971

Schönhaariges Mausohrhabichtskraut; RLT 3

(piloselloides – echiioides)

Synonym: *Hieracium calodon* TAUSCH EX PETER 1884

Grundblätter	3–8; derb, Spreite: lanzettlich bis schmal-lanzettlich, spitzlich bis stumpf Farbe: grau- bis bläulichgrün
Oberseite	mäßig bis reich dickborstig deckhaarig, sternhaarlos oder nur Mittelnerv mäßig sternhaarig
Unterseite	mäßig bis reich dickborstig deckhaarig, reich sternhaarig
Läufer	keine (zuweilen Flagellen)
Stängel	bis 80 (90) cm, steif, dick Tracht: Deckhaare unten mäßig bis reichlich, oben weniger (borstig, hell, 2–4 mm) Sternhaare oben häufig, nach unten abnehmend Drüsenhaare keine
Stängelblätter	3–6 (10)
Synfloreszenz	(selten doldig-) rispig bis sehr locker rispig, mitunter bis tief hinab ästig , Äste 4–8, Köpfe 10–30 Kopfstiele: Deckhaare zerstreut bis mäßig (hell, borstlich abstechend, 2–4 mm); Drüsenhaare keine bis mäßig; Sternhaare zerstreut bis reichlich
Hülle	6–8 mm Farbe: grau-bis dunkelgrün, meist hellrandig Tracht: Deckhaare zerstreut/reichlich, hell, 2–3 mm lang, etwas borstlich Drüsenhaare keine bis mäßig Sternhaare reichlich
Blütezeit	Ende Juni bis Juli

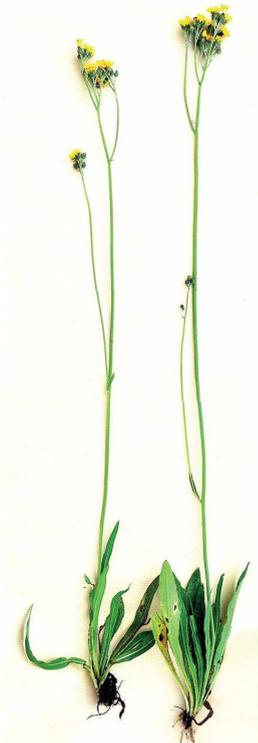


Abb. 47a: *Pilosella calodon* Habitus



Abb. 47b: *Pilosella calodon* BIOS und BIUS



Abb. 47c: *Pilosella calodon*

Kurzcharakteristik *Pilosella cymosa* (L.) F. W. Schultz & Sch. Bip. 1862

Trugdoldiges Mausohrhabichtskraut; RLT 2

Synonym: *Hieracium cymosum* L. 1763

im Gegensatz zu *P. cymosiformis* sind die unteren Stängelhaare weich und abstehend und die äußeren GrundBl deutlich obovat

Grundblätter	3–8; Spreite: breit: 15x3 cm, äußere obovat, innere bis spitz, oft gezähnt Farbe: grasgrün
Oberseite	Deckhaare reichlich, anliegend , mäßig oder nur am Mittelnerv sternhaarig
Unterseite	Deckhaare reichlich, reich sternhaarig
Läufer	ohne (selten mitLäufern, dann: dünn, grünliche Schuppen)
Stängel	bis 80 cm, dicklich, hohl Tracht: Behaarung bis sehr reichlich (hell, bis 4mm, weich, bogig abstehend) ; Drüsenhaare nur oben, dort mäßig; Sternhaare reichlich
Stängelblätter	1–4(8), das unterste noch groß, rasch verkleinernd
Synfloreszenz	doldig , selten doldig-rispig (bis 4-fach verzweigt); anfangs knäuelig, Äste bis 10, Köpfe bis 50 Kopfstiele: Deckhaare (hellgrau bis dunkel), Drüsenhaare, Sternhaare bis reichlich
Hülle	5–7 mm Farbe: dunkelgrün bis schwärzlich, ± hellrandig Tracht: Deckhaare sehr reichlich (Hülle oft pelzig erscheinend) (selten: ohne Deckhaare, dann reichdrüsenhaarig) Drüsenhaare und Sternhaare bis reichlich
Blüte	hell- bis meist dunkelgelb; Griffel hell
Blütezeit	Mai bis Juli



Abb. 48a: *Pilosella cymosa* Habitus



Abb. 48b: *Pilosella cymosa* Stiel mit Grundblättern



Abb. 48c: *Pilosella cymosa* Kopf

Kurzcharakteristik *Pilosella cymosiformis* (Froel.) Gottschl. 2013

Täuschendes Mausohrhabichtskraut; RLT 2

(cymosa – echiioides)

Synonym: *Hieracium cymosiforme* Froel. 1838

Bemerkung: Im Gegensatz zu *P. cymosa* sind u.a. die unteren Stängelhaare steif-borstig abstehend

Grundblätter	2–8; Spreite: lanzettlich, ziemlich derb, bis 22 cm lang Farbe: gelblich- bis graugrün
Oberseite	reich dickborstig, anliegend deckhaarig , mäßig oder nur Mittelnerv sternhaarig
Unterseite	reich borstig deckhaarig, reich sternhaarig
Läufer	meist fehlend, mitunter Flagellen
Stängel	bis 80 cm, steif und dick Tracht: Deckhaare im unteren Teil etwas krumm und borstig abstehend , 3–6 mm, drüsenhaarig bis fast drüsenlos, häufig nur in oberer Hälfte; mäßig bis reich, nach unten zunehmend sternhaarig
Stängelblätter	4–8(-15)
Synfloreszenz	gedrängt- bis kurzstrahlig-doldig bis doldig-rispig , Äste 5–11, mitunter 1–2 Äste nach unten abgerückt, selten tief entspringend Kopfstiele: Deckhaare zerstreut/reichlich (hell, borstlich, 4mm) ; Drüsenhaare keine bis mäßig; Sternhaare bis sehr reichlich
Hülle	5,5–8 mm Farbe: grau-/dunkelgrün, meist hellrandig Tracht: mäßig bis reichlich deckhaarig (hell, 2–3mm) zerstreut bis mäßig drüsenhaarig Sternhaare immer reichlich (am Rand zerstreut bis mäßig)
Blütezeit	Juni

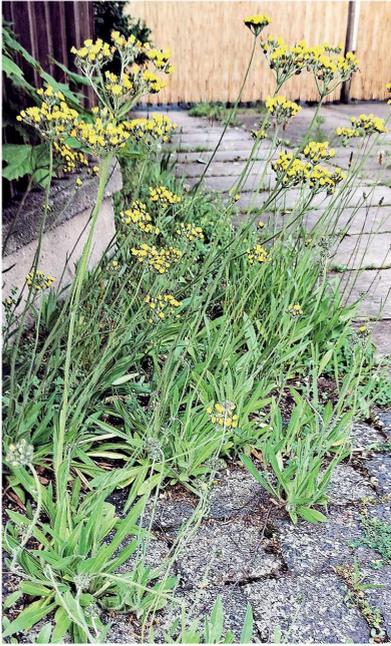


Abb. 49a: *Pilosella cymosiformis* Habitus



Abb. 49b: *Pilosella cymosiformis* Kopfstand



Abb. 50a (S. 78): *Pilosella densiflora* Habitus



Abb. 50b (S. 78): *Pilosella densiflora*
Köpfe



Abb. 50c (S. 78): *Pilosella densiflora* BIUS

Kurzcharakteristik *Pilosella densiflora* (TAUSCH) SOJÁK 1971

Dichtblütiges Mausohrhabichtskraut; RLT 2

(cymosa - bauhini)

Synonym: *Hieracium densiflorum* Tausch 1828

Grundblätter	5-10; Spreite: äußere spatelig, innere schmal-lanzettlich, spitz Farbe: braungrün bis schwach blaugrün,
Oberseite	reichlich und steif anliegend deckhaarig , Sternhaare mäßig oder nur auf dem Mittelnerv und am Blattrand
Unterseite	reichlich und steif anliegenddeckhaarig, reich sternhaarig
Läufer	2-4, lang (10-25 cm), Ø dick: 1,5-2 mm, Bl zahlreich, dekreszierend, Tracht: OS: zerstreut bis reich deckhaarig, keine Sternhaare, US: reich sternhaarig bis weißfilzig, reichlich deckhaarig
Stängel	bis 80 cm hoch Tracht: Deckhaare unten mäßig bis reichlich (3-5 mm), oben zerstreut bis mäßig (kurz: bis 2 mm); Sternhaare nach unten zunehmend, zerstreut bis mäßig; Drüsenhaare oben zerstreut
Stängelblätter	3-4, an der Spitze häufig arm drüsenhaarig
Synfloreszenz	gedrängt- bis locker-doldig bis doldig-rispig , gleich- oder übergipfelig; Äste 4-9 mit bis zu 40 Köpfen Kopfstiele: Deckhaare zerstreut bis reichlich(bis 3mm, hell, abstehend); Drüsenhaare keine bis mäßig; Sternhaare zerstreut bis reichlich (bis graufilzig)
Hülle	6-7 mm, kaum bis sehr breit hellrandig Farbe: schwarzgrün, bis breit hellrandig Tracht: reichlich hell deckhaarig Drüsenhaare und Sternhaare zerstreut bis reichlich
Blütezeit	Mai bis Juni

Kurzcharakteristik *Pilosella erythrochrista* (Nägeli & Peter) S. Bräut. & Greuter 2007

Rain-Mausohrhabichtskraut; RLT R

(caespitosa-piloselloides)

Synonym: *Hieracium erythrochristum* (Nägeli & Peter) Üksip 1960

Grundblätter	3–8; Spreite: weich, lanzettlich bis länglich-lanzettlich Farbe: schwach blaugrün
Oberseite	mäßig bis reich und anliegend deckhaarig , mäßig oder nur am Mittelnerv sternhaarig
Unterseite	arm bis reich deckhaarig, reich sternhaarig
Läufer	fehlend (selten vorhanden, dann: kurz bis verlängert, Läuferblätter spatelförmig, Deckhaare zerstreut, nur an Rand und Rückennerv der Bl reichlich); mitunter mit Flagellen
Stängel	30–60(80) cm, dicklich, hohl Tracht: Deckhaare mäßig bis reichlich, 2–3 mm lang, abstehend, unten weich und hell, oben etwas borstlich und schwärzlich; Drüsenhaare und Sternhaare oben mäßig bis reichlich, unten keine bis zerstreut
Stängelblätter	2–4(7)
Synfloreszenz	gedrängt doldig-rispig bis locker-rispig, anfangs teils knäuelig, Äste 3–6(9), Köpfe 10–20(45) Kopfstiele: Deckhaare zerstreut bis mäßig, abstehend, borstlich, hell oder dunkel, 3–4 mm lang ; Drüsenhaare mäßig bis reichlich, Sternhaare reichlich
Hülle	6–8 mm Farbe: schwarz bis schwarzgrün, tw. grünrandig Tracht: Deckhaare zerstreut bis mäßig, dunkel Drüsenhaare und Sternhaare zerstreut bis reichlich
Blütezeit	Mai bis Juli



Abb. 51a (links):
Pilosella erythrochrista Habitus
Abb. 51b (rechts oben):
Pilosella erythrochrista Kopfteil
Abb. 51c (rechts unten):
Pilosella erythrochrista Stängelgrund

Kurzcharakteristik *Pilosella floribunda* (Wimm. & Grab.) Fr. 1862

Reichblütiges Mausohrhabichtskraut; RLT 2

(caespitosa > lactucella)

Synonym: *Hieracium floribundum* Wimm. & Grab. 1829

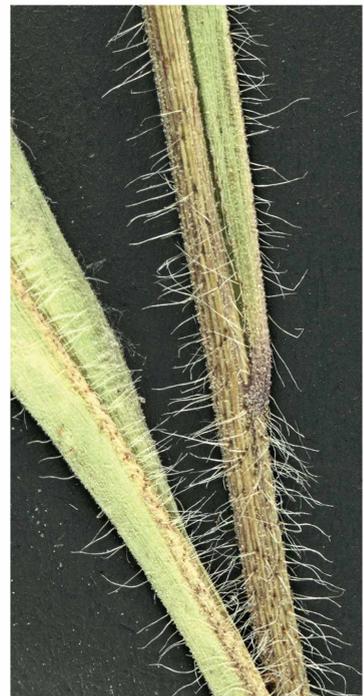
Grundblätter	3–8; Spreite: spatelig bis lanzettlich , weich, innere oft faltspitzig Farbe: blaugrün
Oberseite	reich bis mäßig dicklich und anliegend deckhaarig, ohne Sternhaare
Unterseite	reich bis mäßig dicklich deckhaarig, reich sternhaarig
Läufer	kurz bis verlängert, dicht beblättert, Bl schwach inkreszierend, schwach blaugrün; gelegentlich nur mit Flagellen
Stängel	25–50 (75) cm Tracht: Behaarung am unteren Stängeldrittel und an den Bln, nach oben abnehmend; Drüsenhaare nur oben zerstreut bis mäßig; Sternhaare keine bis mäßig
Stängelblätter	1–3(–4)
Synfloreszenz	gedrängt-doldig bis locker-rispig Kopfstiele: Deckhaare zerstreut bis mäßig , steif-abstehend (2–4 mm, dunkelfüßig); Drüsenhaare bis reichlich, schwarz ; Sternhaare mäßig bis sehr reichlich
Hülle	7–9 mm, 0,5–1,2 mm breit Farbe: dunkelgrün bis tiefschwarz, nicht oder schmal hellrandig Tracht: Deckhaare zerstreut bis mäßig (2–3 mm, hell oder dunkel) Drüsenhaare reichlich Sternhaare mäßig
Blütezeit	Mai bis Juli (September)



Abb. 52a (links):
Pilosella floribunda Habitus

Abb. 52b (oben):
Pilosella floribunda Kopfstand

Abb. 52c (rechts):
Pilosella floribunda deckhaariger Stängelgrund



Kurzcharakteristik *Pilosella glomerata* (Froel.) Fr. 1862

Geknäueltköpfiges Mausohrhabichtskraut

(cymosa – caespitosa)

Synonym: *Hieracium glomeratum* Froel. 1838

Verwechslungsmöglichkeit mit *Pilosella cymosa* (deutlicher Unterschied in der Stängeltracht)

Grundblätter	3–8; Spreite: spatelig-rundstumpf bis schmal-lanzettlich Farbe: gelblich- bis schwach bläulichgrün
Oberseite	reich flaumig kurz, anliegend deckhaarig, mäßig oder nur am Mittelnerv sternhaarig
Unterseite	reich flaumig deckhaarig, reich sternhaarig
Läufer	schlank bis dicklich (bis 2 mm Ø), meist kurz, mit kleinen, grünen, spatelförmigen und gleichgroßen Bln , Deckhaare zerstreut (Rand und am Rückennerv reichlich, sehr kurz)
Stängel	30–70 cm, hohl Tracht: Behaarung zerstreut/mäßig (kurzflaumig: 1 mm, weich, hell bis dunkel); Drüsenhaare und Sternhaare nach oberwärts reichlich
Stängelblätter	1–5
Synfloreszenz	gedrängt- bis locker doldig-rispig mit kurzstrahligen Dolden Kopfstiele: Deckhaare zerstreut bis mäßig; Drüsenhaare und Sternhaare bis reichlich
Hülle	8–9 mm Farbe: bis schwarzgrün, teilweise grünrandig Tracht: Deckhaare keine bis reichlich (1–2 mm, steif, dunkelfüßig bis dunkel) Drüsenhaare und Sternhaare zerstreut bis reichlich
Blütezeit	Juni bis Juli



Abb. 53a: *Pilosella glomerata* Habitus

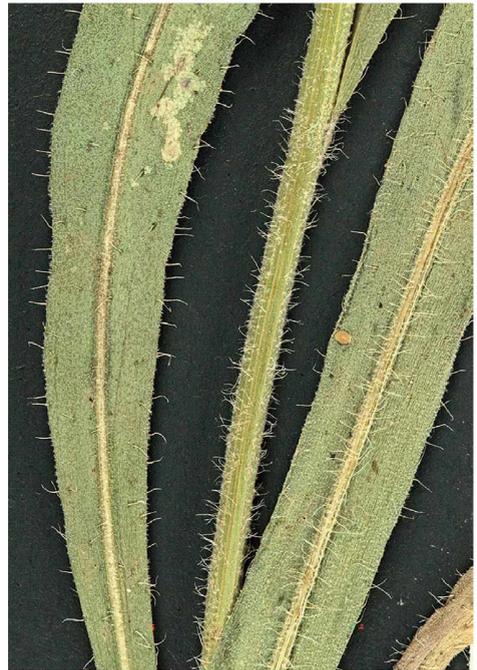


Abb. 53b: *Pilosella glomerata* Stängel kurzflaumig deckhaarig

Kurzcharakteristik *Pilosella guthnikiana* (Hegetschw.) Soják 1971

Rötliches Mausohrhabichtskraut

(cymosa – aurantiaca)

Synonym: *Hieracium guthnikianum* Hegetschw. 1840

Grundblätter	grün bis gelblich grün, verkehrt ei-lanzettlich bis lanzettlich, spitz
Oberseite	zerstreut bis reich deckhaarig , nicht bis arm sternhaarig
Unterseite	zerstreut bis reich deckhaarig; arm bis mäßig sternhaarig
Läufer	fehlend oder unterirdisch
Stängel	35–70 cm Tracht: oben zerstreut bis reich deckhaarig , Deckhaare grau, ± gerade, 3–9 mm lang oben (nach unten abnehmend) drüsenhaarig oben reich, unten zerstreut sternhaarig
Stängelblätter	1–3 (–4), öfters zerstreut drüsenhaarig
Synfloreszenz	gedrängt, doldig-rispig, gleichgipfelig mit (6–) 10–20 (–50) Köpfen
Hülle	6–8 (–9) mm lg., bis 1 (–1,2) mm breit Farbe: schwarz, schmal grün berandet Tracht: 2–5 mm lg. reich deckhaarig, dunkel bis schwarz arm bis reich drüsenhaarig (oft nur Spitzen der Hüllblätter) Sternhaare zerstreut
Blüte	gelborange, die äußeren unten rot oder rotgestreift
Blütezeit	Mai August

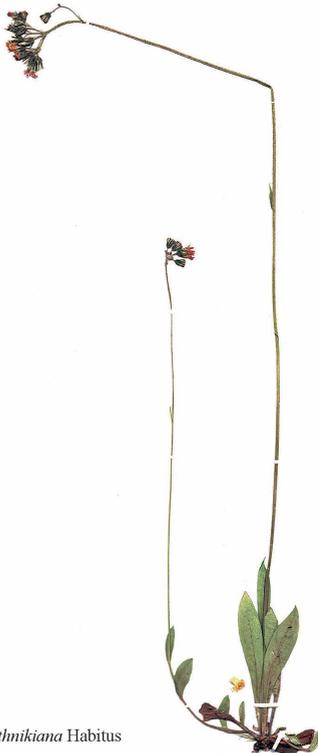


Abb. 54a: *Pilosella guthnikiana* Habitus



Abb. 54b: *Pilosella guthnikiana* Kopfstand

Kurzcharakteristik *Pilosella piloselloides* (Vill.) Soják 1971

Florentiner Mausohrhabichtskraut

Synonym: *Hieracium piloselloides* Vill. 1779

Unterschied zu *P. bauhini*: ohne Läufer

Grundblätter	5-15; Spreite: spatelig (außen) bis lineal-lanzettlich, steiflich Farbe: blaugrün
Oberseite	meist nur am Rand zerstreut bis mäßig deckhaarig (selten, v. a. im Spätsommer auch auf der Fläche deckhaarig); ohne Sternhaare
Unterseite	meist nur an Rand und Mittelnerv zerstreut bis mäßig deckhaarig; am Mittelnerv (selten auf der Fläche) ± zerstreut sternhaarig
Läufer	fehlend , gelegentlich mit Flagellen oder Nebenstängeln
Stängel	30-80 cm; steif Tracht: Deckhaare (3-5 mm) unten zerstreut bis reichlich, oben keine bis zerstreut; Drüsenhaare und Sternhaare vereinzelt
Stängelblätter	1-3(-5)
Synfloreszenz	locker- bis gedrängt-rispig , selten doldig-rispig, Äste 3-10(-15), Köpfe (5-)10-30(-80) Kopfstiele: Deckhaare keine bis mäßig ; Drüsenhaare und Sternhaare keine bis reichlich
Hülle	5-8mm; Farbe: dunkelgrün bis schwarz, kaum bis sehr breit hellrandig Tracht: Deckhaare keine bis mäßig (meist hell) Drüsenhaare zerstreut bis reichlich Sternhaare keine bis mäßig
Blütezeit	Mai bis August, mitunter im Herbst nachblühend

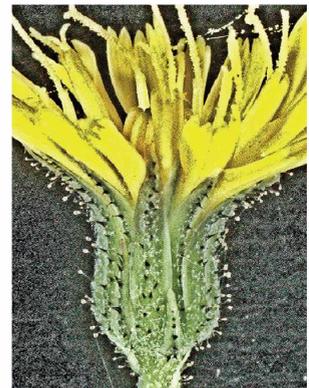


Abb. 55a (links): *Pilosella piloselloides*
Habitus

Abb. 55b (Mitte): *Pilosella piloselloides*
Kopfhülle meist ohne Deckhaare

Abb. 55c (rechts): *Pilosella piloselloides*
BIUS und BIOS (rechts)

Kurzcharakteristik *Pilosella sulphurea* (Döll) F. W. Schultz & Sch. Bip 1862

Schwefelgelbes Mausohrhabichtskraut; RLT 0

(lactucella-piloselloides)

Synonym: *Hieracium sulphureum* Döll 1843

Wie *Pilosella piloselloides*, jedoch:

Grundblätter	spatelig-rundstumpf , einige innere zuweilen lanzettlich oder lineal und spitz Farbe: oberseits blassgrün, unterseits bläulich-grün
Oberseite	meist nur am Rand zerstreut deckhaarig (selten, v. a. im Spätsommer auch auf der Fläche deckhaarig); ohne Sternhaare
Unterseite	meist nur am Rand und Mittelnerv zerstreut deckhaarig, ohne Sternhaare bis v. a. am Mittelnerv (selten auf der Fläche) zerstreut sternhaarig
Läufer	mit Ausläufern (2–4 cm) , deren dichte Bl inkreszierend oder ohne Ausläufer; Flagellen oft vorhanden
Stängel	etwas niedriger (20–45 cm), im unverzweigten Stängelabschnitt Drüsenhaare und Sternhaare fehlend oder nur sehr vereinzelt (Stängel deshalb etwas glänzend)
Stängelblätter	1–3 (–4)
Synfloreszenz	rispig, zumindest anfangs gedrängt; mit 5–20 (–30) Köpfen Kopfstiele: ohne Deckhaare bis zerstreut deckhaarig, abstehend, hell oder dunkel, 1,5–3 mm lang deckhaarig; mäßig bis zerstreut drüsenhaarig; Sternhaare fehlend bis mäßig sternhaarig
Hülle	5–7 (–8) mm lg. Farbe: dunkelgrün bis schwarz, deutlich weißrandig Tracht: mit längeren borstlichen Deckhaaren und schwarzen Drüsenhaaren, am Grund schwach filzig
Blüten	hellgelb
Blütezeit	Juni bis Juli

Kurzcharakteristik *Pilosella ziziana* (Tausch) F. W. Schultz & Sch. Bip. 1862

Ziz-Mausohrhabichtskraut; RLT 3

(„piloselloides – cymosa“, ist eine eigenständige Art)

Synonym: *Hieracium zizianum* Tausch 1828

Grundblätter	5-10; Spreite: äußere spatelig und stumpf, innere lineal-lanzettlich (max. 1,5x10 cm) und spitz Farbe: schwach blaugrün
Oberseite	Deckhaare zerstreut bis reichlich (bis 3 mm); Sternhaare zerstreut (oft nur am Mittelnerv)
Unterseite	Sternhaare bis mäßig, gleichmäßig verteilt
Läufer	keine , Flagellen oft vorhanden
Stängel	30-80 cm, etwas hohl Tracht: Deckhaare unten mäßig bis reichlich (3-5 mm), oberwärts abnehmend; Drüsenhaare nur oberwärts (zerstreut), Sternhaare unten bis mäßig, nach oben abnehmend
Stängelblätter	2-5
Synfloreszenz	doldig bis doldig-rispig , mitunter 1 Ast tiefer abgesetzt, Äste 4-10, Köpfe 15-40 Kopfstiele: Deckhaare zerstreut bis reichlich (hell, bis 3 mm); Drüsenhaare keine bis mäßig; Sternhaare bis graufilzig
Hülle	5-8 mm, zylindrisch Farbe: dunkelgrün bis schwarz, bis breit hellrandig Tracht: Deckhaare zerstreut bis reichlich (hell oder dunkel, bis 3 mm) Drüsenhaare keine bis mäßig Sternhaare zerstreut bis reichlich
Blüten	gelb, ungestreift; gelegentlich etwas röhrig
Blütezeit	Mai bis Juli



Abb. 56a: *Pilosella ziziana*
Habitus

Abb. 56b: *Pilosella ziziana*
Hüllbl mit Deckhaaren

Abb. 56c: *Pilosella ziziana*
Blattunterseite mit Sternhaaren

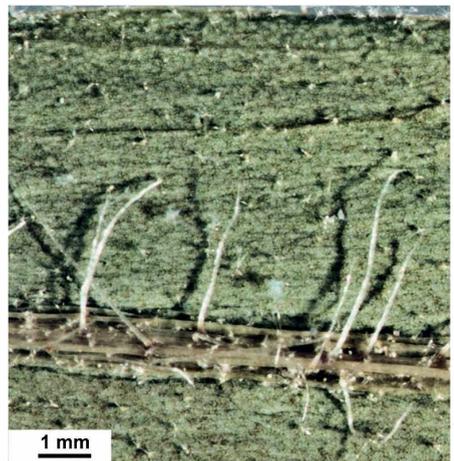




Abb. 57: Laxicephala-Typ

Laxicephala-Typ

Grundblattrosette vorhanden
 Stängel 30–40(60) cm hoch
 Blattunterseite dicht mit Sternhaaren besetzt
 Synfloreszenz hoch- bis tiefgabelig, meist ästig,
 wenig- bis reichköpfig

Pilosella crassiseta
Pilosella euchaetiiformis
Pilosella fallacina
Pilosella leptophyton
Pilosella prussica
Pilosella rothiana
Pilosella visianii

Schlüssel für die aktuell in Thüringen nachgewiesenen *Pilosella* vom Laxicephala-Typ

- | | | |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|
| 1 | gesamte Pfl reich deckhaarig, Deckhaare hell, borstig, oft krumm oder gekniet | 2 |
| 1* | Pfl arm oder reich deckhaarig, Deckhaare dunkel oder hell mit dunklem Fuß, nicht borstig | 3 |
| 2 | BIOS ohne oder nur mit einzelnen Sternhaaren, BI ± blaugrün | <i>P. euchaetiiformis</i> |
| 2* | BIOS mit Sternhaaren | <i>P. rothiana</i> |
| 3 | Pfl ohne Läufer | <i>P. visianii</i> |
| 3* | Pfl mit Läufern | 4 |
| 4 | BI hell- bis grasgrün, HüllBI reich (dunkelfüßig, lang) behaart, Ausläufer meist dicklich | <i>P. prussica</i> |
| 4* | BI ± blaugrün, HüllBI haarlos bis zerstreut, selten reich behaart, Ausläufer meist schlank | 5 |
| 5 | BIOS mit Sternhaaren, HüllBI reich sternhaarig | <i>P. fallacina</i> |
| 5* | BIOS ohne Sternhaare, HüllBI mit einzelnen bis zerstreuten Sternhaaren | <i>P. leptophyton</i> |

Kurzcharakteristik *Pilosella crassiseta* (Peter) Soják 1982

Fuckels Mausohrhabichtskraut; RLT 1

(cymosiformis > officinarum)

(Aktuell keine fundierten Nachweise in Thüringen)

Synonym: *Hieracium crassisetum* Peter 1884

Grundblätter	Spreite: lanzettlich bis breit-lanzettlich Farbe: grau-bis gelblichgrün
Oberseite	mäßig bis reich deckhaarig; zerstreut bis mäßig sternhaarig
Unterseite	mäßig bis reich deckhaarig und sternhaarig
Läufer	selten (wenn vorhanden: < 10 cm lang; reichhhartig, Sternhaare: filzig), mitunter stängelständig oder aber reichlich Flagellen/Nebenstängel
Stängel	20 bis 40(60) cm hoch; dicklich und steif Tracht: überall reichlich sternhaarig, unten auch stark borstig deckhaarig (2–4 mm)
Stängelblätter	3–4
Synfloreszenz	locker-rispig bis hochgabelig, Äste 3–4(6), bis 15 (25) Köpfe Kopfstiele Deckhaare zerstreut/mäßig (abstehend borstlich, meist hell, 2–4 mm) Drüsenhaare zerstreut, Sternhaare bis sehr reichlich
Hülle	6–9 mm Farbe: grau bis dunkelgrün, hellrandig Tracht: mäßig bis reichlich deckhaarig (2–3 mm, hell) zerstreut drüsenhaarig reich sternhaarig
Blütezeit	Juni



Abb. 58: *Pilosella crassiseta* Habitus (mit stängelständigen Läufern)

Kurzcharakteristik *Pilosella euchaetiiformis* (Zahn) Gottschl. 2014

(piloselloides - rothiana)

Synonym: *Hieracium euchaetiiforme* Zahn 1899

(bisher nur einmal in Thüringen: Weimar-Ettersburg nachgewiesen: Siegel & Gottschl. 2015)

Wie *Pilosella rothiana*, aber wegen Einfluss von *Pilosella piloselloides*:

Grundblätter	schmal, blaugrün , lang
Oberseite	keine Sternhaare
Unterseite	arm sternhaarig
Läufer	Keine
Stängel	30-50 cm Behaarung im oberen Stängelabschnitt etwas weniger reichlich, unten borstig abstehend
Stängelblätter	1-3
Synfloreszenz	Kopfstiele: Drüsenhaare keine bis zerstreut, Akladium 1-2 cm
Hülle	Köpfe etwas kleiner Hüllblätter arm drüsenhaarig
Blütezeit	Juni



Abb. 59: *Pilosella euchaetiiformis* Habitus

Kurzcharakteristik *Pilosella fallacina* (F. W. Schultz) F. W. Schultz 1863

Trägerisches Mausohrhabichtskraut; RLT 3

(densiflora ≥ officinarum)

Synonym: *Hieracium fallacinum* F. W. Schultz 1844

Grundblätter	3–8; Spreite: lanzettlich bis lineal-lanzettlich, ganzrandig, derb Farbe: gelbgrün bis bläulichgrün
Oberseite	zerstreut bis reich deckhaarig, teilweise nur am Rand; sternhaarlos bis zerstreut sternhaarig
Unterseite	zerstreut bis reich deckhaarig, teilweise nur an Rand und Mittelnerv; mäßig bis reich sternhaarig
Läufer	reichlich, lang (15–40 cm), reichhaarig und reichsternhaarig mit dekreszierenden Bln, Bl: Deckhaare OS zerstreut bis mäßig, US mäßig, Sternhaare OS keine, US bis filzig
Stängel	25–65 cm, steif, fest Tracht: Deckhaare zerstreut bis reichlich (2–4 mm, etwas borstig) wenige Drüsenhaare (nur im oberen Drittel) reichlich Sternhaare
Stängelblätter	1–3(–7)
Synfloreszenz	sehr variabel (von gedrängt-doldig bis traubig), Äste 2–5, Köpfe 5–15, Akladium 7–50(!) mm Kopfstiele: Deckhaare zerstreut bis reichlich (abstehend-borstlich, hell, dunkel/dunkelfüßig, 2–4 mm); Drüsenhaare und Sternhaare bis reichlich
Hülle	7–9 mm Farbe: dunkelgrün bis schwarz, bis breit hellrandig Tracht: Deckhaare reichlich (2–4 mm, hell bis dunkel, borstlich) Drüsenhaare keine bis mäßig Sternhaare reichlich
Weitere Merkmale	Blüten oft fein zerschlitzt, randständige tw. rotspitzig oder schwach rotstreifig
Blütezeit	Mai bis Juni



Abb. 60a: *Pilosella fallacina* Habitus

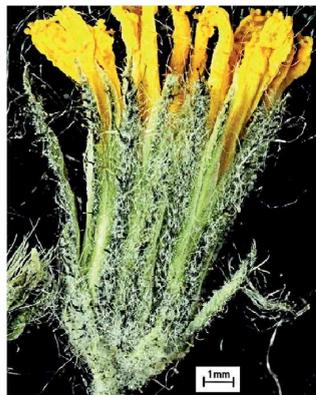


Abb. 60b: *Pilosella fallacina*
Hüllblätter reichlich sternhaarig



Abb. 60c: *Pilosella fallacina*
BIUS mit Sternhaaren

Kurzcharakteristik *Pilosella leptophyton* (Nägeli & Peter) S. Bräut. & Greuter 2007

Zartes Mausohrhabichtskraut; RLT 2 (bauhini > officinarium)

Synonym: *Hieracium leptophyton* Nägeli & Peter 1885

Unterscheidet sich von *P. bauhini* durch zahlreichere, lange, dünne Läufer, stärkere Auflösung der Synfloreszenz, größere Körbe und unterseits zerstreut sternhaarige Grundblätter.

Grundblätter	4–8; Spreite: derb, spatelig bis lanzettlich Farbe: ± blaugrün
Oberseite	max. am Rand und Spreitengrund deckhaarig; ohne Sternhaare
Unterseite	max. am Rand und Spreitengrund deckhaarig; zerstreut bis reich Sternhaare
Läufer	zahlreich, lang, dünn (1mm Ø), blaugrün (gelegentlich rötlich), Bl: dekeszierend, Deckhaare keine, am Nerv bis reichlich, Sternhaare zerstreut; keine Flagellen
Stängel	20–40 cm, steif, fest, Tracht: Behaarung oben keine bis vereinzelt, unten zerstreut bis mäßig (2–4 mm, abstehend); Drüsenhaare keine bis mäßig ; Sternhaare zerstreut bis mäßig, nach unten abnehmend
Stängelblätter	1–2
Synfloreszenz	stark rispig aufgelöst bis hochgabelig , Äste 2–4, Köpfe 5–15, Akladium 4–100 mm, Kopfstiele: Deckhaare zerstreut bis mäßig (hell und dunkelfüßig, 2–4 mm); Drüsenhaare und Sternhaare zerstreut bis mäßig
Hülle	6–9 mm Farbe: dunkelgrün bis schwarz, hellrandig Tracht: Deckhaare (2–3 mm, hell, dunkelfüßig) und Drüsenhaare zerstreut bis reichlich; Sternhaare mäßig bis häufig (am Rand nur zerstreut)
Blütezeit	Mai-Juli

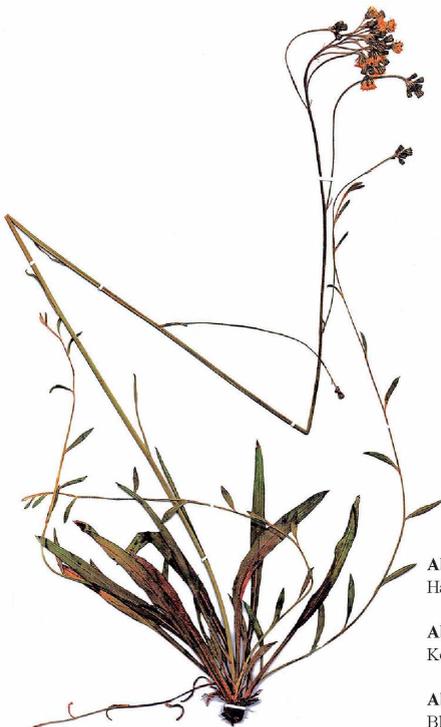


Abb. 61a: *Pilosella leptophyton*
Habitus mit langen und dünnen Läufern

Abb. 61b: *Pilosella leptophyton*
Köpfe mit Deckhaaren

Abb. 61c: *Pilosella leptophyton*
BIUS



Kurzcharakteristik *Pilosella prussica* (Nägeli & Peter) Soják 1862

(caespitosa > officinarum)

Synonym: *Hieracium prussicum* Nägeli & Peter 1822

(sehr seltener Bastard).

Grundblätter	3–5; Spreite: derb, spatelig bis lanzettlich Farbe: ± grasgrün
Oberseite	gering deckhaarig; ohne Sternhaare
Unterseite	reich deckhaarig; Sternhaare zerstreut bis reich
Läufer	8–20 cm lang, schlank bis dicklich, Bl lanzettlich bis spatelförmig, schwach deskreszierend, meist reichlich und etwas borstig dunkelhaarig
Stängel	15–65 cm, dicklich Tracht: Behaarung reichlich und etwas borstig dunkelhaarig; Drüsenhaare oben reichlich, nach unten abnehmend; Sternhaare mäßig bis reichlich
Stängelblätter	1–2
Synfloreszenz	locker-rispig bis hochgabelig , Äste 1–4, Köpfe 5–12, Akladium 1 cm bis 1/3 der Stängellänge Kopfstiele: dicklich, Deckhaare reichlich und etwas borstig dunkelhaarig (hell und dunkelfüßig, 2–4 mm); Drüsenhaare und Sternhaare reich
Hülle	8–10 mm Farbe: dunkelgrün bis schwarzgrün, hellrandig Tracht: Deckhaare (2–3 mm, dunkel, borstig abstehend) und Drüsenhaare reichlich; Sternhaare mäßig bis häufig (am Rand nur zerstreut)
Blütezeit	Mai-Juni



Abb. 62a:
Pilosella prussica
Habitus



Abb. 62b: *Pilosella prussica* Köpfe

Kurzcharakteristik *Pilosella rothiana* (Wallr.) F. W. Schultz & Sch. Bip. 1862

Roth-Mausohrhabichtskraut

(echioides – officinarum)

Synonym: *Hieracium rothianum* Wallr. 1822

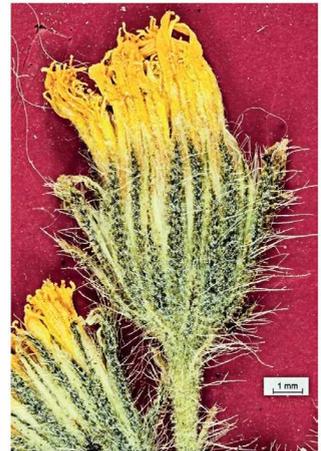
Grundblätter	2–6, Spreite: lanzettlich bis lineal-lanzettlich, spitz (selten stumpflich), derb Farbe: schwach bläulichgrün bis blaugrün
Oberseite	zerstreut bis reich borstig deckhaarig; ohne Stemmaare oder (v. a. am Mittelnerv) oft zerstreut bis reich sternhaarig
Unterseite	zerstreut bis reich borstig deckhaarig; immer reich sternhaarig
Läufer	keine (selten: kurze, dicke, reichhaarige und weißgrau-sternhaarige), Flagellen oft vorhanden
Stängel	30–60/70 cm, steif und dick, durch die Tracht graugrüne Farbe Tracht: Deckhaare reichlich bis sehr reichlich (2–8mm) ; Sternhaare überall reichlich, Drüsenhaare (nur oben) keine bis mäßig
Stängelblätter	4–10
Synfloreszenz	stark locker-rispig bis langstrahlig-doldig , Äste 3–6, untere oft abgesetzt, Köpfe 10–40 Kopfstiele: Deckhaare mäßig bis reichlich (abstehend, hell, 3–9 mm) ; Drüsenhaare zerstreut, Sternhaare bis filzig
Hülle	7–10 mm, grau- bis dunkelgrün oder weißlich, meist hellrandig Tracht: Deckhaare mäßig bis reichlich (2–3 mm) Drüsenhaare zerstreut Stemmaare reichlich
Blütezeit	Ende Mai bis Anfang Juli



Abb. 63a: *Pilosella rothiana*
Habitus

Abb. 63b: *Pilosella rothiana*
Hülle mit reichlich Deck- und Sternhaaren

Abb. 63c: *Pilosella rothiana*
BIUS



Kurzcharakteristik *Pilosella visianii* F. W. Schultz & Sch.-Bip. 1862

Visiani-Mausohrhabichtskraut; RLT 2

(officinatum < piloselloides)

Synonym: *Hieracium visianii* (F. W. Schultz & Sch.-Bip.) Schinz & Thell. 1923

Grundblätter	4–8; Spreite: spatelig (äußere) bis lineal-lanzettlich, tw. zugespitzt, derb, selten weich Farbe: ± blaugrün
Oberseite	zerstreut bis reich, teilweise nur am Rand deckhaarig; meist ohne Sternhaare
Unterseite	zerstreut bis reich, teilweise nur an Rand und Mittelnerv deckhaarig; zerstreut (z. T. nur an Rand und Mittelnerv) bis reich sternhaarig
Läufer	keine , zuweilen mit Flagellen/Nebenstängeln
Stängel	20–40 cm; steif, fest, grün bis blaugrün Tracht: über gesamte Länge arm deckhaarig (unten etwas reichlicher); Drüsenhaare keine bis zerstreut; Sternhaare zerstreut bis reichlich, nach unten abnehmend
Stängelblätter	1–3
Synfloreszenz	locker-rispig bis traubig-rispig , gleich- oder übergipfelig, Äste: 2–5, Körbe 5–15 Köpfchenstiele: Deckhaare fehlend bis mäßig (abstehend-borstlich, hell/dunkelfüßig, selten dunkel und hellspitzig, 2–4/5 mm lang); Drüsenhaare fehlend bis reichlich; Sternhaare fehlend bis reichlich
Hülle	6–8(9) mm lang, schmal bis breitlich, stumpflich bis zugespitzt Farbe: dunkelgrün bis schwarz , kaum bis sehr breit hellrandig Tracht: Deckhaare fehlend bis reichlich (2–3 mm, meist hell und etwas borstlich) Drüsenhaare fehlend bis reichlich Sternhaare fast immer reichlich (oder am Rand nur zerstreut)
Blüten	gelb, randständige selten rotspitzig oder schwach rotstreifig
Blütezeit	Juni bis Juli



Abb. 64a: *Pilosella visianii* Habitus



Abb. 64b: *Pilosella visianii* Hüllblätter



Abb. 65: Furcata-Typ

Furcata-Typ

Grundblattrosette vorhanden
 Stängel 10–20(30) cm hoch
 Stängelblatt 0-1
 Synfloreszenz hoch- bis tiefgabelig, manchmal
 locker-rispig
 wenigköpfig

- Pilosella acutifolia*
- Pilosella arida*
- Pilosella bifurca*
- Pilosella flagellaris*
- Pilosella piloselliflora*
- Pilosella pilosellina*
- Pilosella schultesii*
- Pilosella stoloniflora*

Hinweis: Zwischenarten, die morphologisch ein Überwiegen des *P. officinarum*-Anteils zeigen, sind meist Rezenthybriden. In ihrem niedrigen Wuchs und der tiefgabeligen, gabeligen bis gabelig-rispigen Synfloreszenz lässt sich der zweite Elternteil (meist eine Großpilosellinenart) oft nur schwer nachweisen, so dass eine Verschlüsselung dieser Sippen große Probleme bereitet und diese Sippen oftmals nur dann sicher angesprochen werden können, wenn am Wuchsort gleichzeitig auch (und möglichst nur eine!) Großpilosellinen-Art angetroffen wird.

Schlüssel für die aktuell in Thüringen nachgewiesenen *Pilosella* vom Furcata-Typ

- | | | |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| 1 | Blüte rot bis orangerot, HüllBl sternhaarig | <i>P. stoloniflora</i> |
| 1* | Blüte gelb | 2 |
| 2 | Pfl ± blaugrün, auf der BIOS kahl oder nur mit wenigen Deckhaaren, BLSpitze schnell zusammengezogen bis rundlich, Bl der Ausläufer spatelig, nach der Spitze zu größer werdend (inkreszierend) | <i>P. schultesii</i> |
| 2* | Pfl gras-, bläulich- oder dunkelgrün, auf der BIOS nicht oder zerstreut (<i>P. arida</i>) bis sehr reich deckhaarig, BLSpitze langsam verschmälert | 3 |
| 3 | Pfl reich borstlich deckhaarig, BIOS ohne Sternhaare, BIOS reich sternhaarig, Deckhaare der HüllBl dunkelfüßig mit langem hellen Spitzenteil | <i>P. bifurca</i> |
| 3* | Pfl arm oder reich weich deckhaarig (wenn steif, dann nur mit kurzem hellen Spitzenteil) | 4 |
| 4 | Deckhaare dunkel, mit kurzer heller Spitze, Kopfstiele reich drüsig | <i>P. flagellaris</i> |
| 4* | Deckhaare hell mit dunklem Fußteil | 5 |
| 5 | Deckhaare an Stängel und Hülle mit dunklem, kräftigen Fußteil, der so lang oder länger als die Drüsenhaare ist, Deckhaare auch an der Hülle gerade | <i>P. piloselliflora</i> |
| 5* | Deckhaare an Stängel und Hülle mit dunklem, zarten Fußteil, der kürzer als die Drüsenhaare ist, Deckhaare an der Hülle gebogen kraus, BIOS ohne (oder sehr wenige) Sternhaare | 6 |
| 6 | Pfl stets ohne Läufer, oft mit Flagellen | <i>P. arida</i> |
| 6* | Pfl mit Ausläufern, meist einstängelig (ohne Flagellen) | 7 |
| 7 | BIOS zerstreut bis reich deckhaarig, zuweilen mit wenigen Sternhaaren, Pfl meist in Populationen von <i>P. fallacina</i> oder auch <i>P. ziziana</i> , <i>P. densiflora</i> | <i>P. pilosellina</i> |
| 7* | BIOS arm bis zerstreut deckhaarig, nie mit Sternhaaren, Pfl meist in Populationen von <i>P. piloselloides</i> oder <i>P. bauhini</i> | <i>P. acutifolia</i> |

Kurzcharakteristik *Pilosella acutifolia* (Vill.) Arv.-Touv. 1880

Gabelästiges Mausohrhahichtskraut, RLT 3

(officinarium > piloselloides oder officinarum>bauhini; nicht voneinander unterscheidbar)

Synonym: ≡ *Hieracium acutifolium* Vill. 1812

= *Hieracium brachiatum* Bertol. ex DC 1815

Grundblätter	4–8, schmallanzettlich bis elliptisch-lanzettlich Farbe: bläulichgrün
Oberseite	arm bis mäßig deckhaarig; meist ohne Sternhaare
Unterseite	an Rand und Mittelnerv zerstreut bis mäßig deckhaarig; mäßig bis filzig sternhaarig
Läufer	verlängert (bis 25 cm, dekreszierend), mitunter blühend, zusätzlich auch Flagellen möglich
Stängel	15–35(60) cm Tracht sehr variabel: Deckhaare keine bis sehr reichlich (hell bis dunkel); Sternhaare und Drüsenhaare oberwärts bis reichlich
Stängelblätter	0–1, meist im unteren Drittel
Synfloreszenz	tief- bis hochgabelig , Äste 1–3(-5), Köpfe 2–5(-12) Kopfstiele: Deckhaare keine bis reichlich, Drüsenhaare zerstreut bis reichlich, Sternhaare reichlich
Hülle	7–11 mm lang, meist hellrandig Tracht: Deckhaare und Drüsenhaare der Hüllblätter keine reichlich, Hüllblhaare (und Kopfstielhaare) hell oder mit dunklem Fußteil, dieser dunkle Teil kürzer als die Drüsenhaarlänge , Deckhaare kraus, < 3 mm Sternhaare meist reichlich, am Rand jedoch häufig fehlend
Weitere Merkmale	Blüten ungestreift bis stark rotstreifig
Blütezeit	Mai bis Juni



Abb. 66a: *Pilosella acutifolia* Habitus



Abb. 66b: *Pilosella acutifolia* Kopf mit Hüllblättern

Kurzcharakteristik *Pilosella arida* (Frey) Soják 1871

Trockenheitsliebendes Mausohrhahichtskraut

(piloselloides – officinarum)

Synonym: *Hieracium aridum* Freyn 1876

Bemerkung: von *Pilosella acutifolia* vor allem durch die fehlenden Ausläufer verschieden

Grundblätter	4–8; Spreite: spatelig bis lineal-lanzettlich Farbe: bläulichgrün
Oberseite	zerstreut bis mäßig deckhaarig; meist ohne Sternhaare
Unterseite	an Rand und Mittelnerv nicht bis zerstreut deckhaarig; mäßig bis filzig sternhaarig
Läufer	fehlend , jedoch gelegentlich mit Nebenstängeln
Stängel	15–50 cm, dünn, grün/blaugrün, steif, kaum zusammendrückbar Tracht: Behaarung unten mäßig bis reichlich, oben ± fehlend; Sternhaare oben zerstreut bis reichlich, nach unten abnehmend
Stängelblätter	0–1(–2)
Synfloreszenz	hoch- bis tiefgabelig ; Äste 1–3(–4), Köpfe 2–7(–16); Kopfstiele: Deckhaare fehlend bis wenig (wenn vorhanden: hell); Drüsenhaare und Sternhaare zerstreut bis reichlich in verschiedenen Kombinationen
Hülle	7–10 mm; Farbe: grau- bis schwarzgrün, hellrandig Tracht: Deckhaare fehlend bis zerstreut (wenn vorhanden: hell) Drüsenhaare und Sternhaare zerstreut bis reichlich
Blütezeit	Juni bis Juli



Abb. 67a: *Pilosella arida* Habitus



Abb. 67b: *Pilosella arida* Kopf

Kurzcharakteristik *Pilosella bifurca* (M. Bieb.) F. W. Schultz & Sch.- Bip. 1862

Gegabeltes Mausohrhabichtskraut; RL.T 2

(echioides \leq officinarum)

Synonym: *Hieracium bifurcum* M. Bieb. 1808

Von *Pilosella rothiana* durch hoch- bis tiefgabeligen, 2–6-köpfigen, 1–2-blättrigen Stängel, unterseits bis weißfilzige, breitere Bl, größere Köpfe und häufig rotstreifige Randblüten verschieden.

Grundblätter	länglich, elliptisch oder lanzettlich, stumpf bis spitz Farbe: etwas bläulichgrün
Oberseite	zerstreut bis reich borstig deckhaarig; ohne Sternhaare bis sehr selten arm sternhaarig
Unterseite	zerstreut bis reich borstig deckhaarig; weißfilzig sternhaarig
Läufer	fehlend oder oberirdisch; wenn vorhanden meist kurz, aber z. T. auch > 20 cm lg., Ø 1–1,8 mm
Stängel	15–45 cm, Tracht: arm bis reich deckhaarig, Deckhaare oben 3–8 mm lg., dunkelfüßig und lang hellspitzig, \pm gerade borstlich, an Stängelbasis hell, kraus oder angedrückt; oft nur oberes Drittel zerstreut drüsenhaarig; reich sternhaarig
Stängelblätter	0–1(–2)
Synfloreszenz	hoch- bis tiefgabelig; mit 2–6 (–12) Köpfen Kopfstiele arm bis reich deckhaarig; fast drüsenlos bis reich drüsenhaarig; reich sternhaarig
Hülle	7–10 mm; Hüllbl bis 1,2 mm breit, spitz, oft hellrandig Farbe: grau- bis schwarzgrün, hellrandig Tracht: meist reich, 3–6 mm lg., borstlich, lang hellspitzig deckhaarig, selten undeckhaarig oft drüsenlos, seltener bis reich drüsenhaarig reich bis grau- oder weißfilzig sternhaarig
Blüten	gelb, äußere zuweilen rotstreifig
Blütezeit	Juni



Kurzcharakteristik *Pilosella flagellaris* (Willd.) Arv.-Touv. 1873

Ausläuferreiches Habichtskraut

(caespitosum – officinarum)

Synonym: *Hieracium flagellare* Willd. 1814

Dem *P. arida* sehr ähnlich, Unterschiede in: Blattfarbe und -konsistenz, Stängeldicke, vorhandene Läufer und dunkle Deckhaare (*arida*: hell).

Grundblätter	3–8, Spreite: elliptisch oder spatelig bis lanzettlich , rundstumpf bis spitzlich, schwach gezähnt, weich Farbe: hell- bis grasgrün
Oberseite	gering bzw. am Rand bis mäßig deckhaarig; ohne Sternhaare
Unterseite	zerstreut bis mäßig, am Rand und basal am Mittelnerv bis ± reich deckhaarig, zerstreut bis reich sternhaarig
Läufer	vorhanden, schlank bis dicklich, 8-20 cm lang, Bl lanzettlich bis spatelförmig , langsam dekreszierend, reichlich und borstlich (±dunkel)haarig; Flagellen oft vorhanden
Stängel	15–40 cm Tracht: dicklich und ± lang (dunkel)haarig; Drüsenhaare oberwärts reichlich; Sternhaare mäßig bis reichlich
Stängelblätter	0–2 (meist in der unteren Stängelhälfte)
Synfloreszenz	gabelig ; Äste 1–3, Köpfe (1–)2–6 Kopfstiele: etwas borstlich (dunkel)haarig, reichdrüsenhaarig, reich sternhaarig
Hülle	9–11 mm, eiförmig bis fast kugelig, am Grund bauchig gestutzt-bauchig Farbe: bis schwarzgrün, hell berandet Tracht: reichlich lang- und dunkelborstig deckhaarig reich drüsenhaarig Sternhaare reichlich
Weitere Merkmale	<u>Blüten</u> hell- oder sattgelb, äußere meist rotstreifig
Blütezeit	Juni bis Juli



Abb. 69a: *Pilosella flagellaris* Habitus



Abb. 69b: *Pilosella flagellaris* Köpfe

Kurzcharakteristik *Pilosella piloselliflora* (Nägeli & Peter) Soják 1971

Erzgebirgs-Mausohrhabichtskraut

(floribunda \leq officinarum)

Synonym: *Hieracium piloselliflorum* Nägeli & Peter 1885

habituell dem *Pilosella acutifolia* weitestgehend gleichgestaltet, aber **Hüllblätter schwarzgrün, Hüllblatthaare (und Kopfstielhaare) dunkel oder mit kräftigem dunklen Fuß, dieser dunkle Teil länger als die Drüsenhaarlänge, Deckhaare gerade, 3–5 mm** gegen den Stängelgrund reichliche und lange Behaarung.



Abb. 70a: *Pilosella piloselliflora* Habitus

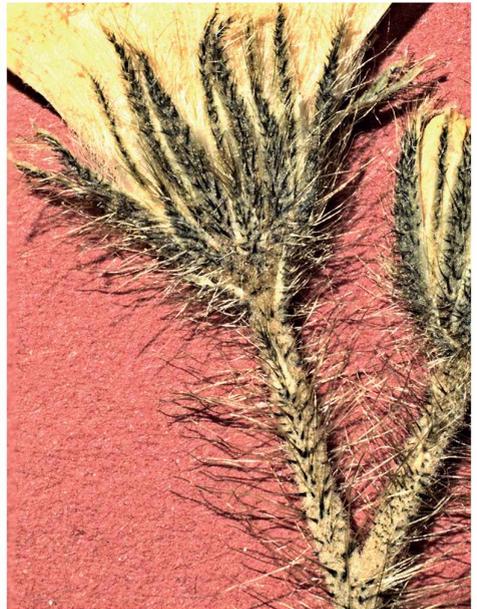


Abb. 70b: *Pilosella piloselliflora* Kopf und Kopfstiel

Kurzcharakteristik *Pilosella pilosellina* (F. W. Schultz) Soják 1971

Mausohrähnliches Mausohrhabichtskraut; RLT 2

(fallacina \leq officinarum oder ziziana/densiflora - officinarum)

Synonym: *Hieracium pilosellinum* F. W. Schultz 1844

habituell dem *Pilosella acutifolia* weitestgehend gleichgestaltet, aber *P. pilosellina* „**hat auf der Blattoberseite etwas stärkeren Haarbesatz und oft auf dem Oberseitennerv vereinzelt Sternhaare**“ (GOTTSCHELICH 2008). Zudem sind die Läufer zahlreicher und die Synfloreszenz tiefgabelig.



Abb. 71a: *Pilosella pilosellina* Habitus



Abb. 71b: *Pilosella pilosellina* Kopf

Kurzcharakteristik *Pilosella schultesii* (F. W. Schultz) F. W. Schultz & Sch. Bip. 1862

Schultes Mausohrhabichtskraut
(lactucella – officinarum)

Synonym: *Hieracium schultesii* F. W. Schultz 1842

Bem.: Als Rezentbastard nur in Beständen von *Pilosella lactucella* auftretend, wie das Elternteil *P. officinarum* sehr vielgestaltig.

Grundblätter	deutliche Rosette; weich und dünn, spatelig bis schmal-lanzettlich Farbe: bläulich-grün
Oberseite	nicht bis zerstreut deckhaarig, am Rand bis mäßig deckhaarig; ohne Sternhaare (sehr selten zerstreut sternhaarig)
Unterseite	nicht bis (besonders auf dem Mittelnerv) mäßig deckhaarig; mäßig bis reich sternhaarig
Läufer	verlängert, Läuferblätter schwach dekreszierend bis schwach inkreszierend (bei lactucella-näherstehenden Exemplaren), blaugrün Flagellen oft zahlreich
Stängel	10–25cm nicht bis mäßig deckhaarig; zerstreut bis oberwärts reich kleindrüsenhaarig; ohne Sternhaare bis oberwärts mäßig sternhaarig
Stängelblätter	0 (-1), nur an Verzweigungen kleine schuppenartige Blättchen
Synfloreszenz	tief- bis hochgabelig, 2–3 köpfig Kopfstiele meist ohne Deckhaare; reich kleindrüsenhaarig; mäßig sternhaarig
Hülle	7–10 mm, häufig hellrandig , Tracht: Deckhaare zerstreut; Drüsenhaare mäßig bis reichlich
Blüten	gelb, äußere oft rotstreifig
Blütezeit	Mai bis Juli



Abb. 72a: *Pilosella schultesii* Habitus



Abb. 72b: *Pilosella schultesii* Kopf mit rotstreifigen äußeren Blüten

Kurzcharakteristik *Pilosella stoloniflora* (Waldst. & Kit.) F. W. Schultz & Sch. Bip. 1862

Läuferblütiges Mausohrhahichtskraut

(aurantiaca \leq officinarum)

Synonym: *Hieracium stoloniflorum* Waldst. & Kit. 1811

Grundblätter	4–8; Spreite: breit-lanzettlich bis spatelig, weich Farbe: hell- bis sattgrün oder bläulichgrün
Oberseite	zerstreut bis reich, am Rand z. T. stärker deckhaarig, ohne Sternhaare
Unterseite	zerstreut bis reich, am Rand und Mittelnerv zit.. stärker deckhaarig; mäßig bis reich sternhaarig
Läufer	verlängert , Deckhaare reichlich; Läuferblätter 1–5 cm lang , Flagellen oft vorhanden
Stängel	10–30 cm Tracht: Behaarung mäßig bis reichlich, nach oben zunehmend, borstlich abstehend, hell (oben dunkel), 3–5 mm lang; Sternhaare mäßig bis reichlich
Stängelblätter	(0–)1
Synfloreszenz	hoch- bis tiefgabelig, Äste 1–2, Köpfe (1–)2–3(–6) Kopfstiele: Akladium > 3 cm; Deckhaare zerstreut bis reichlich (abstehend hell bis schwärzlich, 2–5 mm); Sternhaare und Drüsenhaare reichlich
Hülle	8–12 mm Farbe: grau oder dunkel, schmal bis breit grün- oder hellgrünrandig Tracht alles bis reichlich (Deckhaare dunkel, 2–4 mm)
Weitere Merkmale	<u>Blütenfarbe</u> je nach aurantiaca-Anteil stark schwankend: Blüten entweder alle purpurn oder nur die äußeren purpurn, die inneren orangefarben bis gelb oder sattgelb und nur die Randblüten rotspitzig
Blütezeit	Ende Mai bis Ende Juli



Abb. 73a: *Pilosella stoloniflora* Habitus



Abb. 73b: *Pilosella stoloniflora* Kopf

Cauligera-humilia-Typ

Grundblattrosette vorhanden

Stängel meist niedrig 10–20(30) cm

Stängelblatt 0–1

Synfloreszenz rispig oder doldig-rispig, wenigästig, wenigköpfig

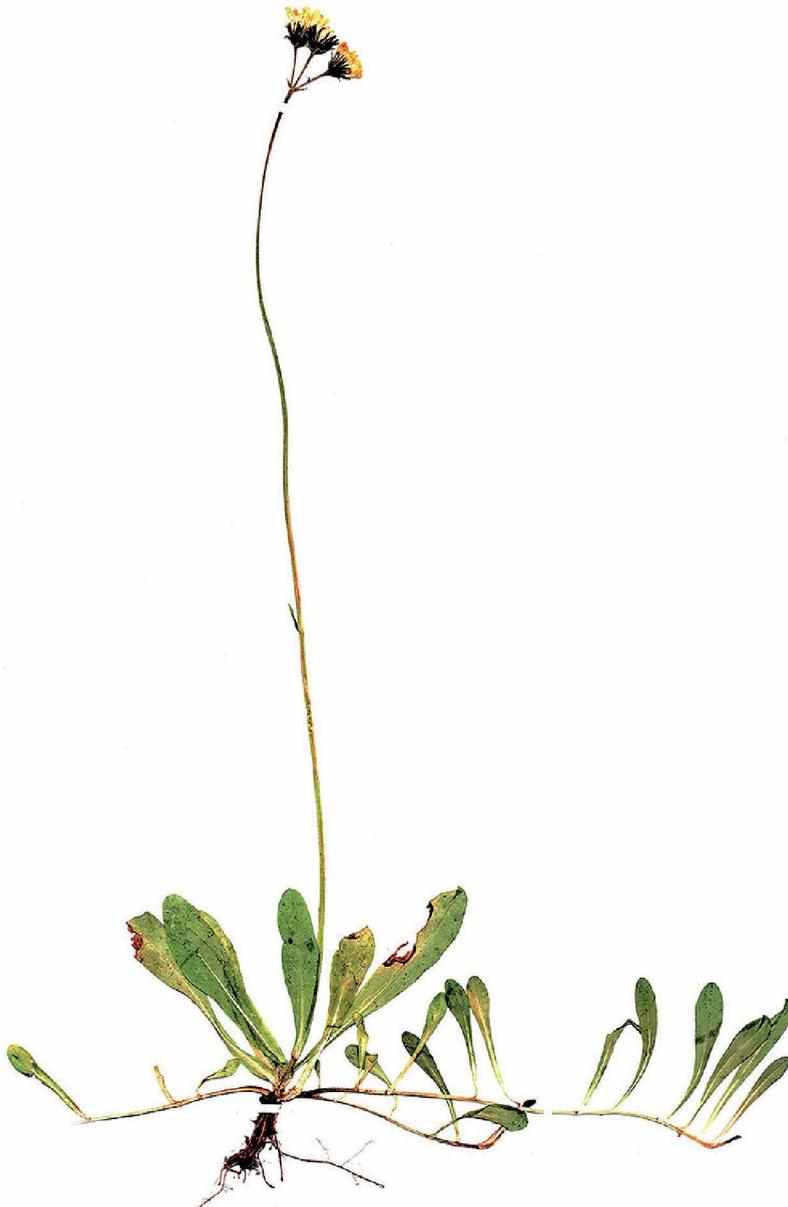


Abb. 74: *Cauligera-humilia*-Typ

Kurzcharakteristik *Pilosella lactucella* (Wallr.) P. D. Sell & C. West 1967

Geöhrtres Mausohrhabichtskraut; RLT 3

Synonym: *Hieracium lactucella* Wallr. 1822

Grundblätter	spatelförmig , stumpf Farbe: blaugrün , nur am Rand und Spreitengrund deckhaarig, sonst kahl
Oberseite	max. am Rand und Spreitengrund deckhaarig; ohne Sternhaare
Unterseite	max. am Rand und Spreitengrund deckhaarig; ohne Sternhaare
Läufer	vorhanden (bis 15 cm lang), deren dicht folgende Bl deutlich inkreszierend
Stängel	bis 20 (30) cm hoch Tracht: häufig ohne Deckhaare, selten basal arm deckhaarig; zerstreut bis mäßig, oft bis zur Basis drüsenhaarig; zerstreut bis mäßig sternhaarig
Stängelblätter	1
Synfloreszenz	gedrängt-rispig, wenigästig (1–4) , wenigköpfig (2–7) Kopfstiel: ohne Deckhaare, reich kleindrüsenhaarig; mäßig bis reich sternhaarig
Hülle	6–8 (-9) mm lg Farbe: dunkelgrün bis schwärzlich, meist breit weißlich berandet, seltener randlos Tracht: ohne Deckhaare bis zerstreut deckhaarig mäßig bis reich drüsenhaarig arm sternhaarig
Weitere Merkmale	frische bis wechselfeuchte Silikatmagerrasen, Flachmoorwiesen, Quellmore, kalkmeidend
Blütezeit	M Mai–E Juni, im Herbst oft nachblühend



Abb. 75a: *Pilosella lactucella* Habitus



Abb. 75b: *Pilosella lactucella* Kopfstand

Acaulia-Typ

Grundblattrosette vorhanden
mit Ausläufern
Blattunterseite dicht mit Sternhaaren besetzt
Stängel meist niedrig, blattlos, einköpfig

Abb. 76 (rechts): Acaulia-Typ

Pilosella officinarum
Pilosella peleteriana
Pilosella velutina



Kurzcharakteristik *Pilosella officinarum* F. W. Schultz & Sch. Bip. 1754

Kleines Mausohrhabichtskraut
Synonym: *Hieracium pilosella* L. 1753

Grundblätter	deutliche Grundblattrosette; Spreite: verkehrt-eiförmig bis schmal-lanzettlich
Oberseite	oberseits und am Rand deckhaarig bis fast haarlos und sternhaarlos
Unterseite	je nach Dichte der Sternhaare bis weißfilzig
Läufer	verlängert (10–30 cm), schlank , Bl dekreszierend Tracht: Sternhaare reichlich , Deckhaare variierend
Stängel	10–20 cm; schaftartig
Stängelblätter	fehlend
Synfloreszenz	einköpfig*
Hülle	9–11 mm, wenigreihig angeordnet, 0,5–1,5(–2) mm breit, lang bis kurz zugespitzt Farbe: bleichgrün bis schwarzgrün Tracht: Deckhaare, Sternhaare und Drüsenhaare sehr variabel und in unterschiedlichsten Kombinationen, Dichten und Längen auftretend
Blütezeit	Mai–Oktober

(*Hinweis:
selten vorkommende zweiköpfige Formen
sind gut an der filzigen Blattunterseite
zu erkennen)



Abb. 77a: *Pilosella officinarum* Habitus



Abb. 77b: *Pilosella officinarum*
BLOS ohne Sternhaare

Kurzcharakteristik *Pilosella peleteriana* (Mérat) F. W. Schultz & Sch. Bip. 1862

Peletiers Mausohrhabichtskraut; RLT R
(officinarium > fusca)

Synonym: *Hieracium peleterianum* Mérat 1812

Grundblätter	deutliche Grundblattrosette, schmal-lanzettlich bis länglich oder elliptisch, spitzlich Farbe: etwas gelbgrün
Oberseite	zerstreut bis reich seidenhaarig (bes. am Rand), Deckhaare 4–6 (–8) mm lg.; ohne Sternhaare
Unterseite	arm bis reich deckhaarig; durch dichten Sternhaarbesatz weißfilzig
Läufer	dick und kurz (bis 5 cm) , Läuferblätter mit 3mm langen seidigen Deckhaaren besetzt, inkreszierend oder gleichbleibend; Flagellen fehlend
Stängel	bis 20(30) cm hoch, unverzweigt Tracht: zerstreut bis mäßig, 3–5 (–7) mm lg. deckhaarig; oben reich, nach unten abnehmend klein drüsenhaarig; zerstreut bis reich sternhaarig
Stängelblätter	fehlend
Synfloreszenz	einköpfig
Hülle	10–13 (–14) mm lg., bis 3 mm breit, Hüllblätter aus breiter, flaschenförmiger Basis rasch in eine ausgezogene Spitze übergehenda Farbe: grün bis (am Rand) bleichgrün, an Spitze oft rötlich, mit lang ausgezogener Spitze Tracht: meist reich, selten nur zerstreut, hell seidig, 3–4 mm lg. deckhaarig drüsenlos bis arm drüsenhaarig arm bis selten reich sternhaarig
Blüten	gelb, randständige außen oft deutlich rotstreifig, Blütenkopf bis 2 cm Durchmesser
Blütezeit	Mai–Oktober



Abb. 78a: *Pilosella peleteriana* Habitus



Abb. 78b: *Pilosella peleteriana* Kopf



Abb. 78c: *Pilosella peleteriana* BIOS

Kurzcharakteristik *Pilosella velutina* (Hegetschw.) F. W. Schultz & Sch. Bip. 1862

Samt-Mausohrhahichtskraut

Synonym: *Hieracium velutinum* Hegetschw. 1840

(erstmal 2019 in Thüringen/Erfurt nachgewiesen: SIEGEL & GOTTSCHLICH 2020)

in ihrem Habitus entspricht sie vollkommen *Pilosella officinarum*, sie weist aber auf der Blattoberseite eine dichte Sternhaarbedeckung auf, wodurch die gesamte Pflanze ein silbrig-samtiges Aussehen erhält.



Abb. 79a: *Pilosella velutina* Habitus



Abb. 79b: *Pilosella velutina* sternhaarreiche BIOS und BIUS

Danksagung

Für die langjährige Revision von Herbarbelegen und für die vielen wertvollen Hinweise in meiner Beschäftigung mit den Gattungen *Hieracium* und *Pilosella*, die diese Arbeit erst möglich machten, danke ich Herrn Dr. Günter Gottschlich (Tübingen) herzlich.

Der Autor freut sich über Fundortmitteilungen bzw. Einsendung von Belegmaterial zur weiteren Ergänzung der Fundübersichten in Thüringen.

Literatur

- BRÄUTIGAM, S. (2011): Asteraceae-Lactuceae. – in: JÄGER, E. J. (Hrsg.): Rothmaler. Exkursionsflora von Deutschland. Gefäßpflanzen: Grundband. 20. Auflage. – Spektrum. Heidelberg.
- GOTTSCHLICH, G. (2000): „*Hieracium* L.“ – in: HAEUPLER, H. & TH. MÜER: Bildatlas der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands. – Verlag Eugen Ulmer Stuttgart: 541–570.
- (2008): „*Hieracium* L.“ – in: MEIEROTT, L. Flora der Haßberge und des Grabfelds. IHW-Verlag Eching.
- (2020): Synopse der für Deutschland nachgewiesenen Arten und Unterarten der Gattung *Hieracium* s. l., aufgeschlüsselt nach Vorkommen in den einzelnen Bundesländern. – Forum Geobotanicum **9**: 1–59.
- GOTTSCHLICH, G. & D. DRENCKHAHN (2005): Iconography of the Genus *Hieracium* in central Europe – Part 1, General Description and Morphotypes. – Forum Geobotanicum **2**:1–7.
- GOTTSCHLICH, G., D. DRENCKHAHN, L. MEIEROTT, N. MEYER (2017): *Pilosella velutina* – neu für Deutschland. Botanischer Rundbrief für Mecklenburg-Vorpommern **54**: 26–33.
- KORSCH, H. & W. WESTHUS (2021): Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen (Pteridophyta et Spermatophyta) Thüringens. 6. Fassung, Stand: 10/2020. – Naturschutzreport **30**: 346–372.
- NÄGELI, C.W. & A. PETER (1885): Die Hieracien Mitteleuropas. – Verlag R. Oldenbourg, München.
- SIEGEL, K.-D. & G. GOTTSCHLICH (2015): *Hieracium*- und *Pilosella*-Funde in Thüringen aus dem Jahr 2014. Inform. Florist. Kartierung Thüringens **34**: 40–54.
- SIEGEL, K.-D. & G. GOTTSCHLICH (2020): *Hieracium*- und *Pilosella*-Funde in Thüringen (VII). – Informationen zur Floristischen Kartierung Thüringens **39**: 35–49.
- ZAHN K. H. (1921): *Hieracium*. – in: A. ENGLER (Hrsg.) Das Pflanzenreich. 75 (IV.280). Leipzig, Verlag von Wilhelm Engelmann 1921.
- ZÜNDORF, H.-J., K.-F. GÜNTHER, H. KORSCH, & W. WESTHUS (2006). – Flora von Thüringen. Die wildwachsenden Farn- und Blütenpflanzen Thüringens. Weißdorn, Jena.

Bildnachweise

- D. DRENCKHAHN: 20
H. GEIER: 01, 26a+b, 33b, 43a+b, 49b, 77b, 78a+b
G. GOTTSCHLICH: 09, 33a, 44a+b, 48a+c, 66a, 73a+b, 79a
Herbarbeleg aus der Botanischen Staatssammlung München (SNSB-BSM), fotografiert von G. GOTTSCHLICH: 58
Herbarbeleg aus dem Herbarium Haussknecht JE (fotografiert vom Autor): 29c
TH. MEYER: 02, 05, 08, 22b, 23b, 25c, 30b, 31b, 36b+c, 37a-d, 39a+b, 46b, 76b
I. SCHÖNFELDER: 48b
Die übrigen Abbildungen stammen vom Autor.

Anschrift des Autors:

Dr. Klaus-Dieter Siegel
Am Goldacker 45
99098 Erfurt
sieklamar@t-online.de

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Veröffentlichungen des Naturkundemuseums Erfurt \(in Folge VERNATE\)](#)

Jahr/Year: 2021

Band/Volume: [40](#)

Autor(en)/Author(s): Siegel Klaus-Dieter

Artikel/Article: [Bestimmungshilfen und Kurzcharakteristiken für das thüringische Formenspektrum der Gattungen Hieracium s. str. und Pilosella \(Asteraceae\) 33-108](#)