Hieracia nova Alpium VII

GÜNTER GOTTSCHLICH*

Abstract: Four new species and six new subspecies of the genus *Hieracium* L. (Compositae) from the South Eastern Alps (Friuli-Venezia-Giulia, Italy) are described and illustrated. Their taxonomic relationships are discussed.

Zusammenfassung: Die *Hieracium*-Flora der Region Friaul-Julisch-Venetien (Italien) wurde seit 1987 regelmäßig durch Feldstudien untersucht. Als Ergebnis werden vier neue Arten und sechs neue Unterarten erstmals beschrieben und abgebildet. Mögliche verwandtschaftliche Beziehungen werden diskutiert.

Key words: *Hieracium*, Compositae, taxonomy, new species, new subspecies, Italy.

*Correspondence to: ggtuebingen@yahoo.com
Hermann-Kurz-Str. 35, D-72074 Tübingen, Germany.

Das Sein von jeglichem,
was ist, wohnt im Wort.
HEIDEGGER

EINLEITUNG

Die Gattung *Hieracium* ist postglazial in den europäischen Gebirgen zu polyzentrischer Entfaltung gelangt. Die größte Diversität wird dabei in den Alpen erreicht. Innerhalb der Alpen sind es die Westalpen und die Südostalpen, die hohe Artenzahlen aufweisen. Seit 30 Jahren führt der Verfasser deshalb regelmäßig hieraciologische Felduntersuchungen in der Region Friaul-Julisch-Venetien durch. Hierbei wurde das Gebiet auch systematisch besammelt. Als Ergebnis zeigte sich schon bald, dass das Sippeninventar der Gattung in dieser Region noch bei weitem nicht vollständig erfasst ist. Einige Neubeschreibungen konnten schon früher publiziert werden (GOTTSCHLICH 2001, 2006, 2011). Die bevorstehende Publikation der 2. Auflage des Verbreitungsatlasses der Region Friaul-Julisch-Venetien (MARTINI, in Vorber.) bot Anlass, ungeklärte oder provisorisch als neu gekennzeichnete Aufsammlungen vergleichend zu untersuchen. Dabei schälten sich wiederum eine Reihe bemerkenswerter neuer Sippen heraus, die hier beschrieben, abgebildet und diskutiert werden sollen.

ERGEBNISSE

1. *Hieracium illyricopsis* GOTTSCHL., spec. nova
(„calcareum > villosum" vel „calcareum – wilczekianum")
(Fig. 1, 11a)

D e s c r i p t i o : *Planta* perennis, *rhizoma* crassum, obliquum; *caulis* verticalis, rectus, sublignosus, (20-)25-35(-45) cm altus, rubro-viridis, subtiliter striatus, phyllopodus, inferne pilis simplicibus modice densis, sursum sparsis, 3-4 mm longis, mollibus, albis, pilis glanduliferis nullis, pilis stellatis solitariis; *folia rosularia* (2-)3-4(-6), petiolata (petiolus 2-4 cm longus), laminae lanceolatae, 5-10 × 0,8-1,5 cm, glauco-virides, remote et breviter serrato-dentatae, apice acuto, pilis simplicibus superne nullis, in margine modice densis, subtus sparsis, 3 mm longis, mollibus, pilis stellatis glanduliferisque nullis; *folia caulina* (4-)5-6(-8), sensim decrescentia, lanceolata, breviter serrato-dentata vel denticulata, superiora bracteiformia, integerrima, color indumentumque ut in foliis basalibus; *synflorescentia* laxe racemosa, raro racemoso-paniculata, rami (1-)2-4(-5), (1-)2-4(-

6) cm longi, tenues, stricti, quisque calathidio 1(-2), calathidia 2-5(-7), acladium 1-2(-3) cm longum; *pedunculum* 1-2 bracteis griseo-viridibus, pilis simplicibus glanduliferisque nullis, pilis stellatis sparsis vel modice densis; *involucrum* 11-14 mm longum, semiglobosum; *involucri phylla* externa bracteiformia, subadpressa vel subsquarrosa, 5 mm longa, olivacea, interna obscure griseo-viridia vel atro-viridia, oligoserialia, adpressa, 1 mm lata, cuspidata, pilis simplicibus sparsis vel modice densis, 3 mm longis, albis, basibus atris, sericeis, pilis glanduliferis nullis, pilis stellatis in margine sparsis vel modice densis, dorso sparsis; *ligulae* lingulatae, luteae, ligulorum dentes glabri; *styli* lutei papillis nigris; *alveoli* margine dentati; *achaenia* non vidi; *florescentia*: Iulio.

Holotypus: Italien, Friaul-Julisch-Venetien, Prov. Udine, Savogna, M. Mataiur: 400 m unterhalb Rif. Pelizzo (9747/3, 46°12’07’’N 13°32’27’’E), 1280 m, Straßenböschung, 6.7.2011, G. Gottschlich-57219 & F. G. Dunkel, FI; Isotypi: MFU, Hb. Gottschlich-57219, Hb. Dunkel-27140+41.

Paratypus: Italien, Friaul-Julisch-Venetien, Prov. Udine, Savogna, M. Mataiur: sent. 736 (9747/3), 1400 m, rupe calc., C. Argenti, 19.8.2009, Hb. Argenti, Hb. Gottschlich-56416.

Taxonomie: Der M. Mataiur ist bekannt für einige *Hieracium*-Taxa, die gerade noch einen schwachen Einfluss des in den Kalkalpen nicht seltenen *H. villosum* zeigen. Zu nennen sind *H. benzianum*, *H. silsinum* subsp. *subsilsinum* und *H. wilczekianum* subsp. *matajurense*. *H. illyricopsis* reiht sich hier gut ein. Im Gesamthabitus zeigt die Art das Aussehen von *H. calcareum* (früher: *H. illyricum*, Name!). Im Hüllenbau treten jedoch noch schwach die Merkmale von *H. villosum* (brakteenartige, schwach abstehende äußere und andersfarbige Hüllblätter, langspitzige innere Hüllblätter und lange, seidige Deckhaare, wenn auch in geringer Menge) hervor.

2. *Hieracium medense* Gottschl. & Dunkel, **spec. nova** (Fig. 2, 11b)

Descriptio: *Planta* perennis, *rhizoma* crassum, obliquum; *caulis* verticalis, rectus, sublignosus, (40-)70-90(-110) cm altus, obscure viridis, inferne rubro-violaceus, subtiliter striatus, aphyllopodus, raro pseudophyllopodus, pilis simplicibus modice densis, 2-3 mm longis, subrigidis, albis, pilis glanduliferis nullis, pilis stellatis sparsis; *folia caulina* (20-)25-30(-35), rigidiuscula, inferiora basin versus petioliformiter attenuata, superiora sessilia, basin versus breviter attenuata vel rotundata, laminae inferiorum lanceolatae, superiorum anguste ovato-lanceolatae, (2-)5-15 × 1-3 cm, obscure virides, denticulatae vel remote serratae, apex acuminatus, pilis simplicibus supra et in margine sparsis, in costa dorsali modice densis, 1 mm longis, mollibus, albis, subtus pilis stellatis sparsis; *synflorescentia* laxe paniculata, rami (5-)6-13(-20), (2-)4-8(-15) cm longi, tenues, stricti vel arcuato-ascendentes, quisque calathidio (1-)2-4(-6), calathidia (15-)30-80(-100), acladium 1-2 cm longum; *pedunculum* 2-3 bracteis obscure olivaceis, sub involucro saepe confertis, pilis simplicibus sparsis vel modice densis, subrigidis, albis basibus atris, 1,5-2 mm longis, pilis glanduliferis sparsis, 0,1 mm longis, pilis stellatis densis; *involucrum* 9-10 mm longum, subturbinatum; *involucri phylla* atro-viridia, pluriserialia, externa subadpressa, subobtusa, interna 1 mm lata, subacuta, pilis simplicibus sparsis, 1 mm longis, subrigidis, albis, pilis glanduliferis sparsis, 0,2-0,5 mm longis, nigris, pilis stellatis nullis; *ligulae* lingulatae, luteae, ligulorum dentes glabri; *styli* subobscuri; *alveoli* margine dentati; *achaenia* non vidi; *florescentia*: fine Iulii ad Augustum.

Holotypus: Italien, Friaul-Julisch-Venetien, Prov. Udine, Ravascletto, Sträßchen Richtung Piz di Mede (9443/4, 46°31’58’’N 12°56’07’’E), 1302 m, *Calamagrostis*-Bestand am Fichtenwaldrand, 7.8.2011, G. Gottschlich-57551, FI; Isotypi: Hier. Eur. Sel. Nr. 709 (B, FR, H, IBF, LI, M, PAL, PRA, W, Hb. Gottschlich-57551, Hb. Brandstätter, Hb. Dunkel).

Paratypus: Italien, Friaul-Julisch-Venetien, Prov. Udine, Ravascletto, an der Fahrstraße zum Piz di Mede (9443/4), 1280 m, lichter Fichtenwald, Silikat, 16.8.2005, F. G. Dunkel-13625, Hb. Gottschlich-50928.

Eponymie: Benannt nach dem Fundort am Fuß des Pizzo di Mede.

Taxonomie: Die Art wurde vom Erstfinder und Mitnamensgeber ursprünglich als „illyricum-sabaudum“ gedeutet und erschien auch dem Autor durch die merkwürdige Hüllenstruktur und Hüllentracht als außergewöhnlich, so dass eine Nachsammlung erfolgte. Der bei der Musterung der großen Population vor Ort und dann an repräsentativen Belegen gewonnene Eindruck einer besonderen Sippe, die sich weder bei einer der im Gebiet vorkommenden aphyllopoden Hauptarten (*H. umbellatum*, *H. sabaudum*, *H. racemosum*) unterbringen ließ, bestätigte sich. Ein Einfluss von *H. calcareum* (früher: *H. illyricum*) muss wegen der völlig sternhaarlosen, fast schwarzen Hüllen verneint werden. Die schmalen, bei manchen Individuen nur gezähnelten Stängelblätter könnten auf eine Beteiligung von *H. umbellatum* verweisen. Im Hüllenbau mit den fast kreiselförmigen Körben, den obersten fast einen Außenkranz bildenden Brakteen, den steifen einfachen Haaren an Korbstielen und Hüllen sowie den teilweise recht langen (0,5 mm!) Drüsenhaaren der Hülle liegen sehr eigenständige Merkmale vor. Lediglich die steifen Haare erinnern etwas an *H. niveobarbatum*, einen Endemiten in nächster Nachbarschaft. Dies allein als genetischen Zusammenhang zu deuten, mag jedoch als gewagt erscheinen.

3. *Hieracium ragognae* Gottschl., **spec. nova** („pospichalii – brevifolium“) (Fig. 3, 11c)

Descriptio: *Planta* perennis, *rhizoma* crassum, obliquum; *caulis* verticalis, rectus, sublignosus, (60-)70-100(-120) cm altus, viridis, subtiliter striatus, aphyllopodus, inferne pilis simplicibus modice densis, in medio densis, superne sparsis, 3-5 mm longis, mollibus, albis, pilis glanduliferis nullis, pilis stellatis sparsis; *folia caulina* (15-)20-30(-35), inferiora basin versus petioliformiter attenuata, media breviter attenuata, superiora sessilia, laminae inferiorum late lanceolatae, 12-15 × 4-5 cm, mediorum elliptico-lanceolatae, 8-12 × 2,5-4 cm, superiorum anguste ovatae, 2-4 × 1-2 cm, dilute glauco-virides, integerrimae vel obsolete denticulatae, apex acuminatus, pilis simplicibus supra nullis, in margine subtusque modice densis, in costa dorsali subdensis, 2-3 mm longis, mollibus, albis, pilis stellatis glanduliferisque nullis; *synflorescentia* laxe paniculata, rami (5-)7-10(-12), (2-)4-8(-12) cm longi, tenues, stricti vel arcuato-ascendentes, quisque calathidio 1-3(-4), calathidia (5-)8-12(-15), acladium 2-4 cm longum; *pedunculum* 7-10 bracteis luteo-viridibus, pilis simplicibus glanduliferis nullis, pilis stellatis sparsis vel modice



Fig. 1: *Hieracium illyricopsis* GOTTSCHL., Habitus.



Fig. 2: *Hieracium medense* GOTTSCHL. & DUNKEL, Habitus.



Fig. 3: *Hieracium ragognae* GOTTSCHL., Habitus.

densis; *involucrum* 10-11 mm longum, semiglobosum; *involucri phylla* dilute olivacea, indistincte imbricata, adpressa, 1-1,5 mm lata, subacuta, pilis simplicibus nullis vel solitariis, 1-1,5 mm longis, ad basim nigris, partibus reliquis albis, pilis glanduliferis sparsis vel modice densis, tenuibus, 0,2-0,6 mm longis, ad basim et in parte inferiori nigris, partibus reliquis albis, glande lutea vel nigra, pilis stellatis sparsis; *ligulae* lingulatae, luteae, ligulorum dentes glabri; *styli* lutei papillis nigris; *alveoli* margine dentati; *achaenia* non vidi; *florescentia*: fine Iulii ad Augustum.

Holotypus: Italien, Friaul-Julisch-Venetien, Prov. Udine, Ragogna, Monte di Ragogna: „tornante panoramico“ (9843/2, 46°11’13“N 12°57’58“E), 358 m, schattige Straßenböschung mit *Salix*-Gebüsch, 27.7.2012, G. Gottschlich-59008, FI; Isotypi: Hier. Eur. Sel. Nr. 704 (B, FR, H, IBF, LI, M, PAL, PRA, W, Hb. Gottschlich-59008, Hb. Brandstätter, Hb. Dunkel).

Eponymie: Benannt nach dem Fundort auf dem Monte di Ragogna.

Taxonomie: *H. ragognae* zeigt durch die hell bläulich-grünen, oberseits kahlen Blätter deutlich Anklänge an das in der ganzen Provinz Udine nicht seltene und auch am Monte Ragogna nachgewiesene *H. pospichalii*. Die mittleren Stängelblätter sind viel breiter als bei H. pospichalii, von dem die Art auch durch die hell bläulich-grüne Blattfarbe abweicht. Auffällig sind auch die zahlreichen Brakteen am Korbansatz. Blattform und Blattfarbe weisen eher auf *H. brevifolium*, welches am Wuchsort ebenfalls angetroffen wird. Ob es sich um eine in situ entstandene Hybride handelt, kann nicht entschieden werden, zumal von beiden hier aus den morphologischen Befunden postulierten Elternarten noch keine Chromosomenzahlen bekannt sind (Schuhwerk 2010).

4. *Hieracium truttae* Gottschl., spec. nova (Fig. 4, 11d)

Descriptio: *Planta* perennis, *rhizoma* crassum, obliquum; *caulis* verticalis, rectus, sublignosus, (45-)55-75(-85) cm altus, viridis, inferne rubro-violaceus, subtiliter striatus, aphyllopodus, inferne pilis simplicibus modice densis, in medio densis, superne sparsis, 2-3 mm longis, mollibus, albis, pilis glanduliferis nullis, pilis stellatis sparsis; *folia caulina* (25-)30-35(-40), submollia, basin versus petioliformiter attenuata, laminae late lanceolatae vel anguste ovato-lanceolatae, 8-13 × 1,5-2,5 cm, superiorum 1-3 × 0,3-0,8 cm, virides, remote serratae, apex acuminatus, pilis simplicibus supra sparsis, in margine subtusque modice densis, in costa dorsali subdensis, 2-3 mm longis, mollibus, albis, pilis stellatis glanduliferisque nullis; *synflorescentia* laxe paniculata, rami (3-)5-8(-10), (2-)4-8(-10) cm longi, tenues, stricti vel arcuato-ascendentes, quisque calathidio 1-3(-4), calathidia (5-)10-15(-20), acladium 1(-2) cm longum; *pedunculum* 1-3 bracteis luteo-viridibus, pilis simplicibus sparsis, albis, 1 mm longis, pilis glanduliferis nullis, pilis stellatis densis; *involucrum* 10-11 mm longum, semiglobosum; *involucri phylla* dilute olivacea, indistincte imbricata, adpressa, 1 mm lata, subacuta, pilis simplicibus sparsis vel solitariis, 1 mm longis, albis, pilis glanduliferis perparvulis sparsis, 0,1-0,2 mm longis, luteis, pilis stellatis nullis vel sparsis; *ligulae* lingulatae, luteae, ligulorum dentes glabri; *styli* lutei papillis nigris, *alveoli* margine dentati; *achaenia* non vidi; *florescentia*: fine Iulii ad Augustum.

Holotypus: Italien, Friaul-Julisch-Venetien, Prov. Udine, Paluzza, Sutrio, Fahrweg zum Hotel „Alle Trote“ (9443/4, 46°30’05’’N 12°59’59’’E), 521 m, Wegrand und Gebüsch unter Kiefern-Fichten-Wäldchen, 27.7.2015, G. Gottschlich-64604, FI; Isotypi: Hier. Eur. Sel. Nr. 705 (B, FR, H, IBF, LI, M, PAL, PRA, W, Hb. Gottschlich-64604, Hb. Brandstätter, Hb. Dunkel).

Eponymie: Benannt nach dem Fundort nahe dem Hotel „Alle Trote“.

Taxonomie: Die aphyllopode Wuchsform mit zahlreichen breitlanzettlichen Stängelblättern verleiht den Pflanzen dieser Art zunächst den Eindruck einer Zugehörigkeit zu *H. sabaudum*. Die stark sägezähnigen Blattränder, die fast etwas Anklänge an *H. lycopifolium* zeigen, die weiche Textur der Blattspreiten (*H. sabaudum* hat in der Regel steifliche Blätter), die starke Behaarung und die hell-olivgrünen Hüllblätter samt ihrer Tracht weichen von *H. sabaudum* jedoch deutlich ab. Blatttextur, Behaarung und Hüllblattfarbe weisen eher auf eine Beteiligung von *H. racemosum*. Von dieser Art weicht *H. truttae* jedoch durch die gleichmäßige Blattabfolge und die fehlenden geflügelten Blattstiele der unteren Stängelblätter ab, so dass eine Einreihung als Unterart bei *H. racemosum* nicht in Frage kommt. *H. truttae* wird daher hier als eigenständige Art betrachtet, deren Genese vorläufig nicht durch Angabe einer hypothetischen „Formel“ ausgedrückt werden kann.

5. *Hieracium apricorum* subsp. *valdulcense* Gottschl., subspec. nova (Fig. 5, 11e)

Descriptio: *Planta* perennis; *rhizoma* subcrassum, horizontale vel obliquum; *caulis* rectus, verticalis, solidus, (40-)45-50(-55) cm altus, rubro-viridis, indistincte striatus, phyllopodus, pilis simplicibus inferne sparsis vel modice densis, superne nullis, 1-2 mm longis, mollibus, albis, pilis stellatis inferne sparsis, superne nullis, pilis glanduliferis nullis; *folia rosularia* (2-)3-5(-7), petiolata (petiolus 1-1,5(-4) cm longus), laminae exteriorum anguste ellipticae, 6 × 2 cm, interiorum lanceolatae, 4-12 × 1-2 cm, indisdincte glauco-virides, denticulatae vel remote et breviter serratae, apice acuto, pilis simplicibus superne nullis, in margine sparsis, in costa dorsali modice densis, mollibus, pilis stellatis glanduliferisque nullis; *folia caulina* (2-)3(-4), cito decrescentia, laminae lanceolatae vel lanceolato-lineares, indumentum ut in foliis rosularibus; *synflorescentia* laxe paniculata, rami 2-5, stricti, (2-)4-10(-15) cm longi, quisque calathidio 1-4, calathidia (4-)7-10(-12); *pedunculus* sub involucro bracteis 1-2 linearibus, 2 mm longis, atro-viridibus, pilis simplicibus nullis vel solitariis, 1 mm longis, atris, pilis glanduliferis solitariis vel sparsis, 0,2-0,3 mm longis, atris, pilis stellatis sparsis vel modice densis; *involucrum* 8-10mm longum, semiglobosum; *involucri phylla* oligoserialia, obscure olivacea vel atro-viridia, usque ad 1 mm lata, exteriora subacuta, interiora acuta, pilis simplicibus solitariis vel sparsis, 1-1,5 mm longis, nigris, apice albis, pilis glanduliferis sparsis vel modice densis, 0,5-0,8 mm longis, pilis stellatis in margine sparsis, dorso nullis, apice glabris; *ligulae* lingulatae, luteae, ligulorum dentes glabri; *styli* subobscuri; *alveolorum margines* breviter dentati; *achaenia* 3 mm longa, obscure brunnea; *florescentia*: fine Iulii ad Augustum.

Holotypus: Italien, Friaul-Julisch-Venetien, Prov. Udine, Passo Cason di Lanza: C.ra Val Dolce → Sattel M. di Val Dolce (9445/1, 46°33’N 13°11’E), 1700-1794 m, Weiden-, Erlen- und Latschengebüsche, Kalk und Silikat, 28.7.2013, G. Gottschlich-60823, FI; Isotypi: B, LI, MFU, Hb. Gottschlich-60822+23+24.



Fig. 4: *Hieracium truttae* GOTTSCHL., Habitus.



Fig. 5: *Hieracium apicorum* subsp. *valdulcense* GOTTSCHL., Habitus.



Fig. 6: *Hieracium armerioides* subsp. *paucitrichum* GOTTSCHL., Habitus.

Eponymie: Benannt nach der Lokalität Val Dolce.

Taxonomie: *H. apricorum* subsp. *valdulcense* unterscheidet sich von der Typus-Unterart sowie den beiden Unterarten subsp. *sublaevigatum* und subsp. *subpallescens* durch die fast schwarzen, nahezu sternhaarlosen *Hüllblätter*, von der subsp. *pseudolonganum*, die aus der Lombardei beschrieben wurde und die ebenfalls dunkle Hüllblätter mit nur wenigen Sternhaaren aufweist, durch das zusätzliche Vorhandensein von einfachen Haaren.

6. *Hieracium armerioides* subsp. *paucitrichum* GOTTSCHL., subspec. nova (Fig. 6, 11f)

Descriptio: *Planta* perennis; *rhizoma* tenue, horizontale vel obliquum; *caulis* rectus, verticalis, solidus, (20-)25-30(-35) cm altus, rubro-viridis vel viridis, indistincte striatus, phyllopodus, pilis simplicibus ad basim subdensis, superne solitariis vel nullis, 1-2 mm longis, mollibus, albis, pilis stellatis inferne sparsis, superne nullis, pilis glanduliferis nullis; *folia rosularia* (3-)5-7(-9), petiolata (petiolus 1-2(-4) cm longus), laminae exteriorum anguste ellipticae vel obovatae, 2 × 0,5 cm, interiorum lanceolatae, 4-8 × 1-1,5 cm, indisdincte glauco-virides, remote denticulatae vel remote et breviter serratae, apice acuto, pilis simplicibus superne nullis, in margine sparsis, in costa dorsali modice densis, mollibus, pilis stellatis glanduliferisque nullis; *folia caulina* 0; *synflorescentia* scapiformia, furcata vel laxe racemosa, rami 0-1(-2), stricti, 3-10 cm longi, quisque calathidio 1, calathidia 1-3; *pedunculus* sub involucro bracteis 1-2 linearibus, 2 mm longis, viridibus, pilis simplicibus sparsis vel modice densis, 2-3 mm longis, albis, ad basim atris, mollibus, pilis glanduliferis nullis, pilis stellatis modice densis vel densis; *involucrum* 9-10 mm longum, semiglobosum; *involucri phylla* oligoserialia, obscure olivacea vel atro-viridia, usque ad 1 mm lata, acuta, pilis simplicibus subdensis, 3-3 mm longis, ad basim nigris, sursum albis, pilis glanduliferis nullis, pilis stellatis in margine modice densis, dorso sparsis, apice glabris; *ligulae* lingulatae, luteae, ligulorum dentes glabri; *styli* lutei papillis nigris; *alveolorum margines* breviter dentati; *achaenia* non vidi; *florescentia*: fine Iulii ad Augustum.

Holotypus: Italien, Friaul-Julisch-Venetien, Prov. Udine, Comeglians, M. Crostis (9443/2, 46°33’21”N 12°55’32”E), 1883 m, Feinschutt (mit Kalk?), 22.7.2016, G. Gottschlich-65761, FI; Isotypi: Hier. Eur. Sel. Nr. 706 (B, FR, H, IBF, LI, M, PAL, PRA, W, Hb. Gottschlich-65761, Hb. Brandstätter, Hb. Dunkel).

Taxonomie: *H. armerioides* ist eine Art, die schwerpunktmäßig in den Westalpen vorkommt. Nach Osten dünnen die Fundorte stark aus. Die hier beschriebene Unterart gehört zu den an den Korbstielen drüsenhaarlosen Unterarten. Innerhalb dieser Gruppe zeichnet sich die subsp. *paucitrichum* durch ihre vergleichsweise gering behaarten Hüllen aus (Name!). Alle anderen Unterarten haben +/- zottige Hüllen und sind zudem an den Korbstielen schwach drüsenhaarig.

7. *Hieracium atratum* subsp. *zermulae* GOTTSCHL., subspec. nova (Fig. 7, 12a)

Descriptio: *Planta* perennis; *rhizoma* tenue vel subcrassum, horizontale; *caulis* rectus, verticalis, solidus, (20-)25-35(-40) cm altus, rubro-viridis vel viridis, indistincte striatus, phyllopodus, pilis simplicibus ad basim sparsis, superne nullis, 1-2 mm longis, mollibus, albis, pilis glanduliferis inferne solitariis, sursum sparsis, 0,4-0,6 mm longis, nigris, pilis stellatis solitariis; *folia rosularia* (3-)4-5(-6), petiolata (petiolus 2-6 cm longus), laminae exteriorum anguste ellipticae vel obovatae, 2 × 1 cm, interiorum lanceolatae, 6-15 × 2-3 cm, obscure virides, remote et grosse dentatae, ad basim longe serratae vel lyrato-runcinatae, apice acuto, pilis simplicibus superne margineque sparsis, 1-2 mm longis, albis, mollibus, pilis glanduliferis in margine solitariis, pilis stellatis subtus solitariis; *folia caulina* (0-)1(-2), anguste lanceolata remote (saepe grosse) dentata; *synflorescentia* scapiformia, furcata, vel laxe racemosa (raro laxe paniculata), rami 0-1-2(-4), stricti, 5-15 (-20) cm longi, quisque calathidio 1(-3), calathidia 1-3(-10); *pedunculus* sub involucro bracteis 1-2 linearibus, 4-5 mm longis, atro-viridibus, pilis simplicibus sparsis vel modice densis, 1 mm longis, infra medio nigris, sursum albis, pilis glanduliferis modice densis, 0,4-0,6 mm longis, nigris, pilis stellatis sparsis; *involucrum* 11-12 mm longum, semiglobosum; *involucri phylla* oligoserialia, atro-viridia, usque ad 1,1 mm lata, subacuta vel acuta, pilis simplicibus glanduliferisque modice densis, color latitudoque ut in pedunculo, pilis stellatis solitariis; *ligulae* lingulatae, luteae, ligulorum dentes glabri; *styli* lutei papillis nigris; *alveolorum margines* breviter dentati; *achaenia* 3,5 mm longa, atro-brunnea; *florescentia*: fine Iulii ad Augustum.

Holotypus: Italien, Friaul-Julisch-Venetien, Prov. Udine, Paularo, Sent. 442: Forca Pizzul → Forca di Lanza (9445/3, 46°33’N 13°10’E), 1700-1830 m, Zwergsträucher, alpine Rasen, 30.7.2013, G. Gottschlich-60878, FI; Isotypi: B, LI, MFU, Hb. Gottschlich-60878.

Paratypi: 9444/2: Prov. Udine, Paularo, Forca di Lanza → M. Zermula (46°33’25“N 13°09’47“E), 2000 m, treppige Rasenfragmente, 28.7.2015, G. Gottschlich-64618; 9445/3: Prov. Udine, Paularo, Umgebung Forca di Lanza, Rand der ehemaligen Schützengräben (46°33‘22“N 13°10‘01“E), 1800-1830 m, feinerdearme Felsrasen, 30.7.2013, G. Gottschlich-60885.

Eponymie: Benannt nach dem M. Zermula.

Taxonomie: *H. atratum* subsp. *zermulae* zeichnet sich gegenüber allen anderen Unterarten aus der Gruppe derjenigen mit stark behaarten Hüllen („grex *atratum*“ sensu ZAHN 1922-38) durch die auffallend starke Zähnung der Blätter aus.

8. *Hieracium diaphanoides* subsp. *forojuliense* GOTTSCHL., subspec. nova (Fig. 8, 12b)

Descriptio: *Planta* perennis; *rhizoma* tenue vel subcrassum, horizontale; *caulis* rectus, verticalis, solidus, (30-)45-55(-70) cm altus, rubro-viridis vel viridis, indistincte striatus, phyllopodus, pilis simplicibus sparsis, 3-5 mm longis, mollibus, albis, pilis glanduliferis nullis, pilis stellatis sparsis; *folia rosularia* (3-)4-5(-6), petiolata (petiolus 2-6 cm longus), laminae late ellipticae vel ovatae, 2,5 - 10 × 3,5 cm, obscure virides, ad basim breviter attenuatae, remote denticulatae vel remote dentatae, apice subobtuso vel subacuto, pilis simplicibus superne margineque sparsis, subtus in costa dorsali modice densis, 1-1,5 mm longis, albis, mollibus, pilis glanduliferis nullis, pilis stellatis subtus solitariis, in costa dorsali sparsis; *folia caulina* (1-)2, late ovata, sessilia vel breviter petiolata, denticulata vel remote serrato-dentata; *synflorescentia* laxe racemoso-paniculata vel



Fig. 7: *Hieracium atratum* subsp. *zermulae* GOTTSCHL., Habitus.



Fig. 8: *Hieracium diaphanoides* subsp. *forojuliense* GOTTSCHL., Habitus.



Fig. 9: *Hieracium diaphanoides* subsp. *dimonense* GOTTSCHL., Habitus.

paniculata, rami (1-)2-3(-5), stricti vel arcuato-ascendenti, (3-)5-10(-20) cm longi, quisque calathidio 1-3(-10), calathidia (2-)4-10(-25); *pedunculus* sub involucro bracteis 1-2 linearibus, 2 mm longis, olivaceis, pilis simplicibus nullis, pilis glanduliferis modice densis, 0,4-0,6 mm longis, nigris, pilis stellatis modice densis; *involucrum* 9-12 mm longum, semiglobosum; *involucri phylla* oligoserialia, olivacea, usque ad 1 mm lata, exteriora subacuta, interiora acuta vel subacuminata, pilis simplicibus nullis, raro solitariis, pilis glanduliferis modice densis, tenuibus, usque 1 mm longis, nigris, pilis stellatis in margine sparsis; *ligulae* lingulatae, luteae, ligulorum dentes glabri; *styli* lutei papillis nigris; *alveolorum margines* breviter dentati; *achaenia* 3,5 mm longa, atro-brunnea; *florescentia*: fine Maio ad Iunio.

Holotypus: Italien, Friaul-Julisch-Venetien, Prov. Udine, Cividale, Riekatal: E Clodig (9847/2, 46°09’25’’N 13°36’04’’E), 319 m, Straßenböschung, 30.5.2012, G. Gottschlich-58379, FI; Isotypi: Hier. Eur. Sel. Nr. 707 (B, FR, H, IBF, LI, M, PAL, PRA, W, Hb. Gottschlich-58379, Hb. Brandstätter, Hb. Dunkel).

Paratypi: 9743/4: Prov. Pordenone, Vito d’Asio → Clauzetto (46°13‘41‘‘N 12°55’26‘‘E), 562 m, feuchter Laubmischwald mit reichlich *Hedera helix*, 28.5.2012, G. Gottschlich-58225, M, MFU, WTU, Hb.Gottschlich-58225, Hb. Dunkel; 9745/1: Tarcento, SSE Flaipano, 1,2 km N Stella (46°15‘34‘‘N 13°13‘28‘‘E), 643 m, Straßenböschung, 31.5.2012, G. Gottschlich-58425, MFU, Hb. Gottschlich-58425; 9847/1: Prov. Udine, Cividale, Grimacco, NE Plataz (46°09‘43‘‘N 13°34‘40‘‘E), 518 m, Niederwald oberhalb Straßenmauer, 30.5.2012, G. Gottschlich-58376, Hb. Gottschlich-58376; 9847/2: Prov. Udine, Cividale, 500 m WSW Rucchin Richtung Tribil, 1. Straßenkurve (46°09‘19‘‘N 13°38‘17‘‘E), 669 m, Straßenböschung unter Eichen und Kastanien, 30.5.2012, G. Gottschlich-58403, B, MFU, Hb. Gottschlich-58403; 9847/2: Prov. Udine, Cividale, Riekatal: NE Peternel, beim Brunnen (46°09‘47‘‘N 13°37‘31‘‘E), 456 m, feuchte Straßenböschung, 30.5.2012, G. Gottschlich-58385, BOZ, ROV, Hb. Gottschlich-58385; 9847/3: Prov. Udine, Cividale, Straßeneinmündung WSW Iainich (46°06‘02‘‘N 13°32‘04‘‘E), 626 m, Straßenböschung unter Kastanien, 30.5.2012, G. Gottschlich-58419, B, FI, M, Hb. Gottschlich-58419; 9847/4: Prov. Udine, Cividale, Straßengabelung bei „Grive“ E Stregna (46°07‘35‘‘N 13°36‘17‘‘E), 587 m, Straßenböschung unter Fichtenwald, 30.5.2012, G. Gottschlich-58409, W, Hb. Gottschlich-58409, Hb. Brandstätter; 9847/4: Prov. Udine, Cividale, Stregna, südlicher Ortsausgang von Varch (46°07‘17‘‘N 13°35‘57‘‘E), 599 m, Straßenböschung unter Fichtenwald, 30.5.2012, G. Gottschlich-58415, Hb. Gottschlich-58415.

Eponymie: Benannt nach der Region Friaul.

Taxonomie: *H. diaphanoides* subsp. *forojuliense* ähnelt dem aus den Nordalpen beschriebenen *H. diaphanoides* subsp. *vorarlbergense*, unterscheidet sich von diesem aber durch die sehr geringe Behaarung von Stängel und Blättern, die helleren Hüllen und den fast fehlenden Sternhaarbesatz der Hüllen.

9. *Hieracium diaphanoides* subsp. *dimonense* Gottschl., subspec. nova (Fig. 9, 12c)

Descriptio: *Planta* perennis; *rhizoma* tenue vel subcrassum, horizontale; *caulis* rectus, verticalis, solidus, (50-)60-70(-85) cm altus, rubro-viridis vel viridis, indistincte striatus, phyllopodus, pilis simplicibus sparsis, 3-5 mm longis, mollibus, albis, pilis glanduliferis stellatisque nullis, *folia rosularia* (3-)4-5(-6), petiolata (petiolus (4-)6-8(-10) cm longus), laminae late ovatae, 7 - 11 × 3,5-6 cm, virides, ad basim breviter attenuatae vel truncatae, infra medium dentatae vel serrato-dentatae, supra medium denticulatae, apice subobtuso vel subacuto, pilis simplicibus superne margineque sparsis, subtus in costa dorsali modice densis, 1-1,5 mm longis, albis, mollibus, pilis glanduliferis stellatisque nullis; *folia caulina* 2(-3), late ovata, breviter petiolata, margo ut in folia basalibus; *synflorescentia* laxe paniculata, rami (3-)4-5(-7), stricti vel arcuato-ascendenti, (3-)6-15(-45) cm longi, quisque calathidio 1-4(-7), calathidia (10-)13-17(-35); *pedunculus* sub involucro bracteis 1-2 linearibus, 1,5-2 mm longis, dilute olivaceis, pilis simplicibus sparsis, 1 mm longis, ad basim nigris, pilis glanduliferis subdensis, 0,7-1 mm longis tenuibus, nigris, pilis stellatis modice densis; *involucrum* 10 mm longum, semiglobosum; *involucri phylla* oligoserialia, exteriora obscure olivacea, interiora dilute olivacea, usque ad 1 mm lata, exteriora subobtusa interiora subacuta, pilis simplicibus sparsis infra medium nigris, pilis glanduliferis modice densis, tenuibus, 0,4-0,7 mm longis, nigris, pilis stellatis in margine basaliter sparsis; *ligulae* lingulatae, luteae, ligulorum dentes glabri; *styli* lutei; *alveolorum margines* breviter dentati; *achaenia* 3,5 mm longa, obscure brunnea; *florescentia*: Iulio.

Holotypus: Italien, Friaul-Julisch-Venetien, Prov. Udine, Paularo, Ligosullo → Rif. Valdaier (9444/3, 46°32’34’’N 13°04’50’’E), 1179 m, oberhalb Straßenmauer unter Fichtenwald, 26.7.2013, G. Gottschlich-60728, FI; Isotypi: Hier. Eur. Sel. Nr. 708 (B, FR, H, IBF, LI, M, PAL, PRA, W, Hb. Gottschlich-60728, Hb. Brandstätter, Hb. Dunkel).

Eponymie: Benannt nach dem Fundort am Fuß des M. Dimon.

Taxonomie: *H. diaphanoides* subsp. *dimonense* unterscheidet sich von *H. diaphanoides* subsp. *forojuliense* durch höheren Wuchs, gedrungenere Grundblätter (mit kleinerem Längen-Breiten-Verhältnis), die größere Korbzahl, das Vorhandensein von einfachen Haaren an Hülle und Korbstielen sowie die rein gelben Griffel. Zu anderen beschriebenen Unterarten von *H. diaphanoides* besteht im Gesamtmerkmalskomplex keine Übereinstimmung.

10. *Hieracium laevigatum* subsp. *pizzulicum* Gottschl., subspec. nova (Fig. 10, 12d)

Descriptio: *Planta* perennis; *rhizoma* tenue vel subcrassum, horizontale; *caulis* rectus, verticalis, solidus, (40-)45-55(-60) cm altus, rubro-viridis vel viridis, indistincte striatus, phyllopodus, pilis simplicibus sparsis, 1,5-2 mm longis, mollibus, albis, pilis glanduliferis nullis pilis stellatis sparsis, *folia rosularia* 1-2, petiolata (petiolus 5-6 cm longus), laminae lanceolatae, 10-12 × 2 cm, virides, ad basim longe attenuatae, remote denticulatae vel breviter dentatae, apice acuto, pilis simplicibus in margine et subtus in costa dorsali sparsis, 1-1,5 mm longis, albis, mollibus, pilis glanduliferis nullis, pilis stellatis in costa dorsalis sparsis; *folia caulina* 2(-3), sessilia, forma indumentumque ut in folia basalibus; *synflorescentia* laxe racemoso-paniculata, rami 3(-4), stricti vel arcuato-ascendenti, 4-15 cm longi, quisque calathidio 1-2(-3), calathidia (4-)5-6(-8); *pedunculus* sub involucro bracteis 2-3 linearibus, 3 mm longis, obscure olivaceis, pilis simplicibus solitariis, 1 mm longis, ad basim nigris, pilis glanduliferis solitariis,



Fig. 10: *Hieracium laevigatum* subsp. *pizzulicum* GOTTSCHL., Habitus.

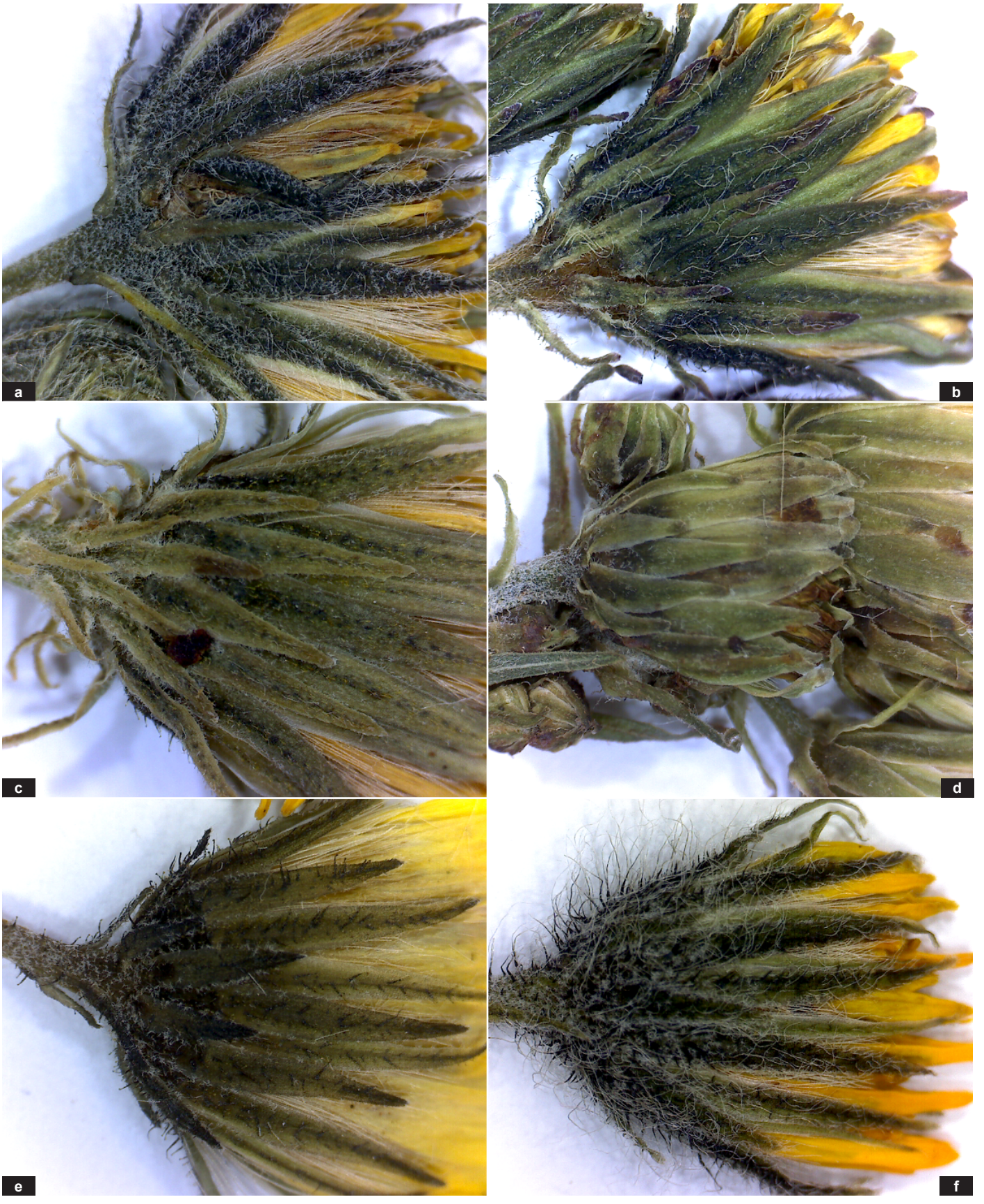


Fig. 11: Tracht der Körbe – **a**: *H. illyricopsis*; **b**: *H. medense*; **c**: *H. ragognae*; **d**: *H. truttae*; **e**: *H. apricorum* subsp. *valdulcense*; **f**: *H. armerioides* subsp. *paucitrichum*.



Fig. 12: Tracht der Körbe – **a**: *H. atratum* subsp. *zermulae*; **b**: *H. diaphanoides* subsp. *dimoniense*; **c**: *H. diaphanoides* subsp. *forojuliense*; **d**: *H. laevigatum* subsp. *pizzulicum.*

0,1-0,2 mm longis tenuibus, nigris, pilis stellatis modice densis; *involucrum* 8-9 mm longum, semiglobosum; *involucri phylla* oligoserialia, olivacea, usque ad 1 mm lata, acuta, pilis simplicibus sparsis, infra medium nigris, 1 mm longis, pilis glanduliferis sparsis, tenuibus, 0,2-0,5 mm longis, nigris, pilis stellatis sparsis; *ligulae* lingulatae, luteae, ligulorum dentes glabri; *styli* lutei papillis nigris; *alveolorum margines* breviter dentati; *achaenia* 3,5 mm longa, obscure brunnea; *florescentia*: Iulio.

Holotypus: Italien, Friaul-Julisch-Venetien, Prov. Udine, Paularo, Sent. 441b Forca Pizzul → P. 1767 (9445/3, 46°33'N 13°10'E), 1700-1767 m, Gebüsche, 30.7.2013, G. Gottschlich-60865, FI; Isotypi: Hb. Gottschlich-60865

Eponymie: Benannt nach dem Fundort an der Forca di Pizzul.

Taxonomie: *H. laevigatum* kommt in den Inneralpen nur vereinzelt und dann vor allem in Tallagen vor. Insofern ist der hier vorliegende Fund aus dem subalpinen Bereich schon allein bemerkenswert. Vollkommen herausragend ist er aber erst durch seine besondere Morphologie. In Mitteleuropa ist kein Taxon von *H. laevigatum* bekannt, dass eine derart geringe Zahl von Stängelblättern aufweist. In diesem Merkmal ähnelt *H. laevigatum* subsp. *pizzulicum* viel eher manchen skandinavischen Sippen, etwa *H. laevigatum* subsp. *aureum*, *H. laevigatum* subsp. *dolabratum*, *H. laevigatum* subsp. *erectifrons*, *H. laevigatum*

subsp. *lapponicum* oder *H. laevigatum* subsp. *linifolium*, alle ursprünglich als Kleinarten beschrieben.

DANKSAGUNGEN

Eine hoch zu veranschlagende Unterstützung erhielt ich durch Prof. Dr. Fabrizio Martini (Trieste), Renato Candolini (Gemona) und Franco Moselli (Duino-Aurisiana), die eine Sondergenehmigung für das Befahren von Almwegen besitzen und mir dadurch die Erforschung sonst nur langwierig zu erreichender Bergmassive ermöglichten. Gerald Brandstätter (Altenberg bei Linz) danke ich für das kritische Gegenlesen des Manuskriptes.

LITERATUR

GOTTSCHLICH, G. (2001): *Hieracia nova* Alpium II. — Linzer Biol. Beitr. **33**: 583-594.

GOTTSCHLICH, G. (2006): *Hieracia nova* Alpium III. — Linzer Biol. Beitr. **38**: 1045-1059.

GOTTSCHLICH, G. (2011): *Hieracia nova* Alpium V. — Stapfia **95:** 33-45.

SCHUHWERK, F. (2010): Compilation of published chromosome counts in *Hieracium*, version 2. — http://www.botanischestaatsammlung. de/index/people_index.html

ZAHN K. H. (1922–1938): *Hieracium*. – In: ASCHERSON P. F. A. & GRAEBNER K. O. P. P.: Synopsis der Mitteleuropäischen Flora **12/1**: 1–492 (1922–30); **12/2**: 1–790 (1930–35); **12/3**: 1–708 (1936–38). – Leipzig, Berlin: Borntraeger.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Stapfia

Jahr/Year: 2017

Band/Volume: 0107

Autor(en)/Author(s): Gottschlich Günter

Artikel/Article: Hieracia nova Alpium VII 11-28