

GORTANIA - Atti Museo Friul. di Storia Nat.	25 (2003)	115-153	Udine, 30.VI.2004	ISSN: 0391-5859
---	-----------	---------	-------------------	-----------------

G. GOTTSCHLICH

A REVISION OF THE *HIERACIUM* SPECIMENS OF THE HERBARIUM
OF LUIGI AND MICHELE GORTANI, DEPOSITED IN THE
MUSEO FRIULANO DI STORIA NATURALE, UDINE (MFU).
REVISIONS OF ITALIAN *HIERACIUM* COLLECTIONS II

UNA REVISIONE DEGLI ESEMPLARI DI *HIERACIUM* DELL'ERBARIO
DI LUIGI E MICHELE GORTANI, DEPOSITATI AL
MUSEO FRIULANO DI STORIA NATURALE, UDINE (MFU).
REVISIONI DELLE COLLEZIONI DI *HIERACIUM* ITALIANI II

Abstract - The *Hieracium* specimens of the herbarium of L. et M. Gortani (in herb. MFU) are revised. Four names are lectotypified and eight new combinations are made. Near all of the numerous specific and infraspecific *Hieracium* names published in the "Flora Friulana" by Gortani are "nomina nuda" and were not validated in later publications.

Key words: Luigi and Michele Gortani, *Hieracium*, Taxonomy, Lectotype specimens, Comb. nov., Italy, Friuli Venezia Giulia, Province Udine.

Riassunto breve - Sono stati sottoposti a revisione i campioni del genere *Hieracium* dell'erbario di L. e M. Gortani (conservati presso il Museo Friulano di Storia Naturale - MFU). Quattro campioni costituiscono lectotipi, mentre vengono istituite otto nuove combinazioni. Quasi tutti i numerosi nomi specifici ed infraspecifici pubblicati in "Flora Friulana" dai Gortani sono "nomina nuda" e non erano stati validati da precedenti pubblicazioni.

Parole chiave: Luigi e Michele Gortani, *Hieracium*, Tassonomia, Lectotipi, Comb. nov., Italia, Friuli Venezia Giulia, Provincia di Udine.

Introduction

The Flora Friulana (GORTANI 1905-1906; Suppl. 1981) is one of the basic floras of the region Friuli Venezia Giulia (NE Italy). It was published by the engineer Luigi Gortani (1850-1908) together with his son, the later professor of geology Michele Gortani (1883-1966) (biographical notes see DORIGO, 1993). Many names of specific or infraspecific *Hieracium* taxa are mentioned in this work. However, these names are scarcely cited and in some cases even disregarded in later Italian floras. Therefore it was necessary to see whether and where

these names had been validated, because Gortani himself wrote: "In questo genere, le specie (registrate in ultimo) e le varietà seguite dal segno (*) non sono ancora descritte nella Flora Anal. d'Ital. Le forme, omesse completamente nella stessa opera, sono tutte notate dal Prof. Belli nelle nostre schede, ma in generale senza indicazione di autore." (GORTANI, 1906: 478). Furthermore, several of the species mentioned (some of them cited by POLDINI, 1991) seemed to be doubtful records. Because of phytogeographical reasons they could not occur in the South-eastern Alps.

To clear up these problems the relevant taxonomical literature was analysed and the whole *Hieracium* collection of Gortani, now deposited in the Museo Friulano di Storia Naturale, Udine (MFU), was revised.

Unfortunately this study was not finished before the new botanical checklist and the second edition of the atlas of the region Friuli Venezia Giulia were published (POLDINI, 2002; POLDINI, ORIOLO & VIDALI, 2001). Therefore my results could only be partly included in these works.

Notes on the herbarium material

The *Hieracium* part of Flora Friulana (p. 478-496, Supplement p. 162-166) is based on 696 (if one includes duplicates, 1234) specimens with over 2000 single plants. The greater part was collected by Luigi Gortani himself with the collaboration of his son Michele. Only a few specimens were contributed by F. Castella (1), G. Crichiutti (2), L. Morassi (6), G. A. Pirona (1), Saggio (1) and by his daughter Consuelo (13). All specimens are now deposited in the herbarium of Museo Friulano di Storia Naturale, Udine (MFU). I was furthermore able to find some duplicates in the Museo Botanico Firenze (FI) and in the herbarium of the University of Torino (TO). Fig. 1 shows the period of collecting dates from 1896 to 1908, with the greatest number of specimens collected in the years 1901 to 1903.

Despite their age, the majority of the herbarium specimens are in good condition. Only a few heads have been eaten away by herbarium insects. All specimens are exactly labeled especially with details to the altitude. Therefore, even in those cases where no locality is given, but a stretch of road ("between x and y") the exact place where a specimen was collected is easily determined. For nearly all specimens it was possible to assign the central European quadrat number to make the records usable for phytogeographical projects.

Prior to the appearance of Flora Friulana, but also afterwards, nearly all of the *Hieracium* specimens were revised by professor Severino Belli from Torino. Parts of his revisions (especially new taxa) he incorporated into his treatment of *Hieracium* in Flora Analitica d'Italia (Belli in FIORI & PAOLETTI, 1904). A large number of specimens were also determined or revised by the french *Hieracium* specialist Casimir Arvet-Touvet (1841-1913). The labels do not show

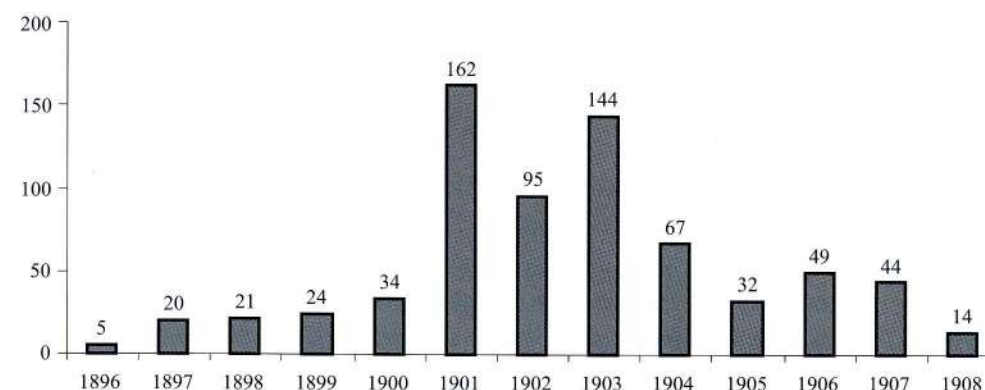


Fig. 1 - Distribution of the sampling during the period 1896 to 1908.

- Distribuzione delle raccolte dal 1896 al 1908.

clearly, whether Gortani himself sent them to Arvet-Touvet or whether it was Belli who send critical specimens to Arvet-Touvet. Belli as well as Arvet-Touvet made several notes of new names on the labels, most of them in the rank of varieties or forms. Studying the literature, I could only find a few of these names that were later validated with a description by BELLi (1904) or ARVET-TOUVET (1913). L. & M. Gortani, however, adopted all of these names noted on the labels in their Flora Friulana, without completing their description with a diagnosis. Only for one taxon (*H. porrifolium* forma *uniceps*) did GORTANI (1981) give a short description, but in Italian, not in Latin. Therefore, many nomina nuda were introduced into the literature. Later authors rarely adopted these names; exceptions include FIORI (1925-29). Because of the circumstances of his time (World War I), Zahn, the last monographer of the genus *Hieracium* (ZAHN, 1921-23; 1922-38), was not able to examine the *Hieracium* collection of Gortani. Therefore, he was able to make only hypothetical notes concerning the taxonomic status of some of Gortani's names.

Annotated list of the revised specimens

The enumeration of taxa is presented in systematic order on the basis of the last monograph of *Hieracium* (ZAHN, 1922-1938). Species not yet mentioned by Zahn are inserted based on my own judgment. Within the species, those specimens are named first which could only be revised to the rank of species owing to their poor condition, atypical growth (sickly plant, monstrosity, autumnal forms) or because of unclarified taxonomic status. These are followed by the datasets of the subspecies.

As synonyms only those names are cited which are new synonyms or which are important and necessary for typification with respect to the new combinations proposed here. To enable

comparisons with the names used by PIGNATTI (1982) and Flora Europaea (SELL & WEST, 1976) the reader is referred to the synonymy in GOTTSCHLICH (1998) and POLDINI et al. (2001). The names of Gortani are not cited as synonyms because it turned out that nearly all of them are illegitimate "nomina nuda" or - in the case that they were described according the rules - they have been misapplied by Gortani, Belli or Arvet-Touvet. All these names are therefore only cited in the index of names (see Index of names).

Within the taxa the records are cited from north to south and west to east, respectively, according to the number of the quadrat. Each new quadrat number is visual marked by a black circle (●). Where there are multiple records from one quadrat, these are sorted by date of collection.

Within a record, following the square-number are the abbreviations for the Italian provinces (UD = Udine, PN = Pordenone, AO = Aosta, GO = Gorizia, BO = Bologna). This is followed by the name of a town or greater valley, which though not always noted on the labels should make located the exact locality easier. The next detail is the exact locality itself as mentioned on Gortani's labels. Collectors are cited only if the specimen was not collected by Luigi and/or Michele Gortani themselves. At the end of a record one can find details of determination and revision.

1. *Hieracium hoppeanum* Schult.

H. hoppeanum subsp. *hoppeanum*

9442/2: UD, Collina: M. Cretabianca, fra le casere Belvedere e Chjampêt, 1700-1800 m, 20.8.1903, det. S. Belli sub: "*H. hoppeanum*" - M. Cretabianca sopra Forni Avoltri, 2100 m, 20.8.1903, det. S. Belli sub: "*H. hoppeanum*"; ●9442/4: UD, Rigolato: Vetta del M. Talm sopra Rigolato, 1650 m, 26.7.1902, det. S. Belli sub: "*H. hoppeanum*".

2. *Hieracium macranthum* (Ten.) Ten.

9541/3: UD, a monte della strada da Forni di Sopra al Mauria, sotto le rocce, 1050 m, 13.7.1901, det. S. Belli sub: "*H. hoppeanum*".

H. macranthum subsp. *testimoniale* (Nägeli ex Peter) Gottschl.

Syn.: *Hieracium hoppeanum* Schult. [var.] B *stenolepis* Belli in FIORI & PAOLETTI, Fl. Italia, 3: 448 (1904), Ind. loc.: "Rocce di Centovalli sopra Trieste (Solla), Carnia alla falde dello Strabut (Gortani), Colli Euganei a Rocca di Monselice (Paoletti), Majella, Cal. all'Aspromonte e Murge di Pollino (Guss., Biodi, Huet du Pav., N. Terr.)"

Lectotypus (hoc loco designatus): "prati alle falde del M. Strabut presso Tolmezzo, 400 m, 30.6.1901", leg. L. Gortani (MFU)

9443/4: UD, Ravascletto: prati in cima della Valcalda presso Ravascletto, 950 m, 4.7.1906, det. S. Belli sub: "*H. hoppeanum* var. *stenolepis* nob."; ●9541/3: UD, M. Cimacuta di fronte a Forni di Sopra, 1000

m, 6.7.1901, det. S. Belli sub: "*H. hoppeanum* var. *stenolepis* nob." - Forni di Sopra: presso la biforcazione della strada per Tartoi e Tragonia, 1270 m, 18.7.1901, det. S. Belli sub: "*H. hoppeanum*"; ●9544/3: UD, alle falde del M. Strabut presso Tolmezzo, prati, 400 m, 30.6.1901, det. S. Belli sub: "*H. hoppeanum* var. *stenolepis* nob." - luoghi aridi presso Tolmezzo in Pra' Castello, 400 m, 30.6.1901, det. S. Belli sub: "*H. hoppeanum* var. *stenolepis* nob." - luoghi aridi presso Tolmezzo in Pra' Castello, 400 m, 30.6.1901, det. S. Belli sub: "*H. hoppeanum* inter formam *typicam* et var. *stenolepidem*" - Tolmezzo: M. Strabut, sopra il serbatoio dell'acquedotto, 450-500 m, 15.6.1903, det. S. Belli sub: "*H. hoppeanum*"; ●9643/2: UD, Tolmezzo: prati presso Chiaicis Verzegnis, 500-550 m, 23.6.1903, det. S. Belli sub: "*H. hoppeanum*".

3. *Hieracium pilosella* L.

Syn.: *Hieracium pilosella* L. [var.] η *depilatum* Belli in FIORI & PAOLETTI, Fl. Italia, 3: 447 (1904)

Taxonomy: Belli named in several specimens in the Gortani herbarium as "*H. pilosella* var. *depilatum* 'n.' or 'nob.'". He published this taxon later in FIORI & PAOLETTI, Fl. Italia, 3: 447 (1904), where he characterised it as "forma più commune". Therefore he did not add dates or localities. For this reason all specimens collected before 1904 could be type-material. Only on one label did Belli note the year of his revision ("1900"). This specimen could therefore be a syntypus. For all other specimens it is not certain whether Belli revised them before or after appearing of Flora Friulana.

It is worth noting that Belli named as "*depilatum*" morphologically somewhat different plants, because he looked only to the absence of hairs on peduncles and phyllaries. He did not consider the length of the phyllaries or their width or length, nor the colour of the glandular hairs. The only possible type specimen (collected 18.8.1900) has somewhat broad phyllaries and exhibits some transitions to *H. hypeuryum*. It is therefore not chosen as lectotype in the present work.

9442/4: UD, Valle della Pesarina: presso Plan di Chiase, 1200-1300 m, 2.7.1902, det. S. Belli sub: "*H. pilosella* var. *depilatum* n." - Vetta del M. Talm sopra Rigolato, 1650 m, 26.7.1902, det. S. Belli sub: "*H. hoppeanum*"; ●9443/1: UD, Forni Avoltri: fra la casera Moraret e il ric. Marinelli, 1900-2000 m, 11.9.1902, det. S. Belli sub: "*H. pilosella* var. *virescens*" - Forni Avoltri: presso la casera Collinetta di Sotto, 1370 m, 12.9.1902, det. S. Belli sub: "*H. pilosella* var. *depilatum* nob." - Comeglians: presso casera Plumbs (Collina), 1750 m, 12.8.1903, det. S. Belli sub: "*H. pilosella* var. *depilatum* nob." - Frassenetto verso Forni Avoltri, 1100 m, 23.8.1907, det. S. Belli sub: "*H. pilosella* var. *stoloniflora* n.", rev. C. Arvet-Touvet; ●9443/2: UD, Paluzza: presso casera di M. Terzo alta, 1700 m, 24.7.1904, det. S. Belli sub: "*H. pilosella* var. *depilatum* nob."; ●9443/3: UD, Ravascletto: Monaio, 950 m, 4.7.1906, det. S. Belli sub: "*H. pilosella* var. *stoloniflorum* nob. forma *ramosa*" - Ravascletto: Cordea, pascoli presso la casera Pezzêt di Sotto, 1400 m, 5.7.1906, det. S. Belli sub: "*H. pilosella* var. *nigrescens*"; ●9444/2: UD, Paularo: presso la casera Ramàz, 1050 m, 8.8.1904, det. S. Belli sub: "*H. pilosella* var. *depilatum* n. (ad var. *tardantem* vergens)"; ●9444/3: UD, Paluzza: sopra la casera Valbedan di Sotto, 1400-1500 m, 28.7.1903, det. S. Belli sub: "*H. pilosella* var. *depilatum*" - Paluzza: presso casera Valbedan di Sotto, 1400-1500 m, 28.7.1903, det. S. Belli sub: "*H. pilosella* var. *rupestre* n."; ●9444/4: UD, fra Salino e Paularo, 630 m, 30.7.1904, det. S. Belli sub: "*H. pilosella* var. *depilatum* n."; ●9445/1: UD, Paularo: M. Pizzul, presso le rupia, 1500 m, 5.8.1904, det. S. Belli sub: "*H. pilosella* var.

alpestre n. (forma *pusilla*"); ●9541/2: UD, Forni di Sopra: sopra la cascina alpestre Tragonia, 1850 m, 18.8.1900, det. S. Belli sub: "*H. pilosella* forma *depilata*" - Forni di Sopra: sopra la cas. Tragonia, 1900 m, 18.8.1900, det. S. Belli sub: "*H. pilosella* forma *microcephala*" - Forni di Sopra: sopra la casera Tragonia, 1900 m, 18.8.1900, det. G. Gottschlich; ●9541/3: UD, Forni di Sopra: prati alle falde del M. Vallonuto, 980 m, 9.7.1901, det. S. Belli sub: "*H. pilosella* var. *depilatum* n." - Forni di Sopra: lungo la strada verso il Mauria, 950 m, 3.7.1901, det. S. Belli sub: "*H. pilosella* var. *depilatum* n." - M. Varmost presso Forni di Sopra, 1600 m, C. Gortani, 11.7.1901, det. S. Belli sub: "*H. pilosella* (*depilatum*) forma *canescens*" - Forni di Sopra: presso la biforcazione della strada per Tartoi e Tragonia, 1270 m, 18.7.1901, det. S. Belli sub: "*H. pilosella* var. *depilatum* nob."; ●9542/4: UD, Ampezzo: lungo la strada nazionale fra Medii e Ampezzo, 460-500 m, 14.5.1907, det. S. Belli sub: "*H. pilosella* var. *depilatum* n."; ●9543/4: UD, Tolmezzo: sopra Fusea, 850 m, 10.8.1901, det. S. Belli sub: "*H. pilosella* var. *depilatum*" - Tolmezzo: lungo la strada da Caneva alla Madonna del Sasso, 330-350 m, 26.5.1907, det. S. Belli sub: "*H. pilosella* var. *stoloniflorum*" - Tolmezzo: da Caneva alla Madonna del Sasso, 330-350 m, 4.6.1907, det. S. Belli sub: "*H. pilosella* var. *depilatum* n. (forma *furcata*)"; ●9544/3: UD, Tolmezzo: lungo la strada per Illegio, 330 m, 24.9.1900, det. S. Belli sub: "*H. pilosella* var. *depilatum* n." - Tolmezzo: presso Caneva, 400 m, 15.8.1901, det. S. Belli sub: "*H. pilosella* var. *tardans*" - Tolmezzo: presso gli argini del But, 320 m, 6.5.1903, det. S. Belli sub: "*H. pilosella* (*depilatum*) forma *reducta brevistolona*" - Tolmezzo: presso gli argini del But, 320 m, 6.5.1903, det. S. Belli sub: "*H. pilosella* var. *depilatum* n." - Tolmezzo: radici del M. Strabut, 300-350 m, 17.6.1906, det. S. Belli sub: "*H. pilosella*" - Tolmezzo verso Illegio, 340 m, 30.9.1902, det. S. Belli sub: "*H. pilosella* var. *depilatum* n." - Tolmezzo: lungo la strada per Illegio, 330-340 m, 16.11.1902, det. S. Belli sub: "*H. pilosella* var. *depilatum* n. forma *canescens*" - Tolmezzo: lungo la strada per Illegio, 330-350 m, 20.5.1907, det. S. Belli sub: "*H. pilosella* var. *stoloniflorum* nob." - Tolmezzo: margine della strada che dal Cimitero va al macello, 320 m, 15.7.1907, det. S. Belli sub: "*H. pilosella* var. *tardans*" - Tolmezzo: lungo la strada per Illegio, 330 m, 5.6.1907, det. S. Belli sub: "*H. pilosella* var. *depilatum* n." - Tolmezzo: lungo la strada per Illegio, 330-340 m, 5.6.1907, det. S. Belli sub: "*H. pilosella* var. *depilatum* n. forma *longistolona*" - Tolmezzo: lungo la strada per Illegio, 330-340 m, 6.6.1907, det. S. Belli sub: "*H. pilosella* var. *pachylodes*" - Tolmezzo: lungo la strada per Illegio, 340-350 m, 6.6.1907, det. S. Belli sub: "*H. pilosella* var. *depilatum* n."; ●9545/3: UD, Moggio Udinese: sui muri vecchi contro riva, 270-400 m, 14.11.1906, det. S. Belli sub: "*H. pilosella* var. *depilatum* n. (forma *reptabunda*)"; ●9644/1: UD, Tolmezzo: presso Colle di Cavazzo Nuovo, 210 m, 4.5.1903, det. S. Belli sub: "*H. pilosella* var. *depilatum* n."; ●9646/2: UD, Pian di Nevea, nei pascoli dolomitici subalp., 1150-1200 m, 18.9.1907, det. S. Belli sub: "*H. pilosella* var. *rupestre* n."; ●9744/2: UD, Gemona: Colle di Ospedaletto, 200-250 m, 19.5.1903, det. S. Belli sub: "*H. pilosella* var. *depilatum* n. (forma *subanadena*)"; ●9945/1: UD, presso Udine in una fossa asciutta fuori porta Grazzano, 14.5.1897, det. S. Belli sub: "*H. pilosella* var. *depilatum*" - Udine: margine dei campi presso Udine, leg. 2, 8.1898, det. G. Gottschlich - presso Udine, C. Gortani, 19.5.1900, det. ? sub: "*H. pilosella*"; ●0045/3: UD, Castions di Strada, 20 m, 5.10.1904, det. S. Belli sub: "*H. pilosella* var. *depilatum* n." - fra Castions di Strada e la Stradalta, margine dei campi, 20-25 m, 27.6.1906, det. S. Belli sub: "*H. pilosella* var. *stoloniflorum* nob." - fra Castions di Strada e la Stradalta, margine dei campi, 20-25 m, 27.6.1906, det. S. Belli sub: "*H. pilosella* var. *stoloniflorum* nob. forma *ramosa*" - fra Castions di Strada e la Stradalta, margine dei campi, 20-25 m, 27.6.1906, det. S. Belli sub: "*H. pilosella* var. *stoloniflorum* nob. forma *ramosissima*"; ●0245/1: UD, Marano Lagunare: argini della laguna presso Marano, 1 m, 26.4.1908, det. S. Belli sub: "*H. pilosella* var. *pachylodes*".

4. *Hieracium lactucella* Wallr.

H. lactucella subsp. *lactucella*

●9441/4: UD, Valle della Pesarina: presso Plan di Chiase, 1200-1300 m, 2.7.1902, det. S. Belli sub: "*H. auricula* var. *alpicolum*"; ●9442/2: UD, Collina: presso la casera Chiampet sopra Collina, 1800 m, 30.7.1902, det. S. Belli sub: "*H. auricula*" - strada provinciale un po' sotto Forni Avoltri, 890 m, 4.8.1902, det. S. Belli sub: "*H. auricula*" - Forni Avoltri: presso Sigilletto, nei luoghi erbosi, 1150 m, 29.7.1903, det. S. Belli sub: "*H. auricula* f. *chlorolepis*" - Collina: M. Cretabianca verso Forni Avoltri, 2000 m, 20.8.1903, det. S. Belli sub: "*H. auricula* var. *alpicolum*"; ●9443/1: UD, Comeglians: M. Crostis, sotto la forcella Plumbs, 1800 m, 12.8.1903, det. S. Belli sub: "*H. auricula* var. *alpicolum*" - Comeglians: M. Crostis, presso la forcella Plumbs, 1800-2000 m, 12.8.1903, det. S. Belli sub: "*H. auricula* var. *melanocephalum*"; ●9443/3: UD, Ravascletto: pascoli alpini di Monaio, L. Morassi, det. S. Belli sub: "*H. auricula* var. *chlorolepis*" - Ravascletto: sopra Cordea, lungo la strada che va a cas. Pezzèt, 1200-1300 m, 5.7.1906, det. S. Belli sub: "*H. auricula*"; ●9444/1: UD, Paularo: M. Paularo, 1800 m, 27.7.1899, det. C. Arvet-Touvet sub: "*H. auricula* f. *alpestris*" - Paluzza: M. Dimòn, 1900 m, 16.8.1905, det. S. Belli sub: "*H. auricula* f. *brevistolonosum*" - Timau: Cima Fontana Fredda, rupi silicee, 1900 m, 11.8.1908, det. S. Belli sub: "*H. auricula*", conf. C. Arvet-Touvet; ●9444/3: UD, Paularo: M. Tersadia, presso la cas. Valbedan di sopra, 1600 m, 28.7.1903, det. S. Belli sub: "*H. auricula* f. *monocephala*"; ●9445/1: UD, Paularo: M. Pizzul presso la forca, 1700 m, 5.8.1904, det. S. Belli sub: "*H. auricula* f. *monocephala*"; ●9445/3: UD, presso Paularo fra le cas. Turriè e Forchiutta, 1500 m, 1.8.1904, det. S. Belli sub: "*H. auricula*" - Paularo: presso la cas. M. Pizzul alta, 1490 m, 13.9.1904, det. S. Belli sub: "*H. auricula* var. *melanocephalum* f. *pusillum*"; ●9541/2: UD, Forni di Sopra: M. Tragonia, 1900 m, 19.9.1902, det. S. Belli sub: "*H. auricula* var. *alpicolum*" - Forni di Sopra: M. Tiarfin, 1900 m, 9.8.1906, det. S. Belli sub: "*H. auricula* f. *monocephala*"; ●9541/3: UD, M. Vallonuto presso Forni di Sopra, 980 m, 9.7.1901, det. S. Belli sub: "*H. auricula*" - M. Varmost presso Forni di Sopra, 1500 m, 11.7.1901, det. S. Belli sub: "*H. auricula*" - Forni di Sopra: nelle palude dietro il Dosso Varmost, 1630 m, 11.7.1901, det. S. Belli sub: "*H. auricula*" - Forni di Sopra: intorno alla palude dietro il Dosso Varmost, 1630 m, 11.7.1901, det. S. Belli sub: "*H. auricula*" - Forni di Sopra: M. Varmost, 1630 m, C. Gortani, 11.7.1901, det. S. Belli sub: "*H. auricula* var. *chlorolepis*"; ●9542/1: UD, Sauris di Sopra: M. Morgenlait, 1950 m, 19.9.1900, det. S. Belli sub: "*H. auricula* var. *alpicolum* f. *anthocyanicum*" - Sauris di Sopra: Cima del M. Pezzacucco, 1820 m, 27.7.1905, det. S. Belli sub: "*H. auricula* f. *brevistolonosum*"; ●9542/2: UD, Ampezzo: M. Veltri verso la cas. Monterù, sulle rupi, 1700-1800 m, 28.8.1907, det. S. Belli sub: "*H. auricula* var. *nigrescens* f. *longistolonosum*"; ●9543/2: UD, Arta Terme: Vetta del M. Daùda, 1760 m, 7.1898, det. S. Belli sub: "*H. auricula* var. *melanocephalum* f. *pusillum*" - Arta Terme: M. Daùda, presso la cas. Montute, 1200 m, 20.9.1902, det. S. Belli sub: "*H. auricula* f. *reducta*"; ●9543/3: UD, Tolmezzo: presso Enemonzo, 390 m, 28.8.1897, det. S. Belli sub: "*H. auricula*"; ●9544/1: UD, Forni di Sopra: M. Marù in Valmignezza, 890 m, 3.6.1897, det. S. Belli sub: "*H. auricula*"; ●9747/3: UD, M. Matajur, G. Crichiutti, 6.1903, det. S. Belli sub: "*H. auricula* f. *monocephala*"; ●0145/3: UD, S. Giorgio di Nogaro: lungo i fossi, 7 m, 12.5.1900, det. S. Belli sub: "*H. auricula* f. *elatum*".

H. lactucella subsp. *magnauricula* (Nägeli & Peter) P.D. Sell

●9643/2: UD, Tolmezzo: Nevaio di Avrint sopra Verzegnis, 1300 m, 19.7.1899, det. S. Belli sub: "*H. auricula* var. *melanocephalum*".

5. *Hieracium angustifolium* Hoppe

9441/4: UD, Ravaschetto: Monaio, nei pascoli alpini, L. Morassi, 31.7.1860, det. L. Morassi sub: "*H. furcatum*"; ●9442/1: UD, Forni Avoltri: Pic Chiadin sopra il ricovero Marinelli, 2200-2300 m, 16.8.1903, det. S. Belli sub: "*H. faurei*"; ●9443/1: UD, Comeglians: M. Crostis verso Bioichia, 2150 m, 12.8.1903, det. S. Belli sub: "*H. glaciale*".

6. *Hieracium niphostribes* Peter

9442/4: UD, Rigolato: Passo del M. Talm, 1600 m, 26.7.1902, det. S. Belli sub: "*H. faurei* A.-T."

7. *Hieracium sphaerocephalum* Froel.

9342/4: UD, Forni Avoltri: sotto la casera Bordaglia di Sopra, 1600-1700 m, 5.8.1902, det. S. Belli sub: "*H. furcatum* var. *subglabrescens*"; ●9443/1: UD, Forni Avoltri: fra il ricovero Marinelli e la casera Moraret, 1800-2000 m, 11.9.1902, det. S. Belli sub: "*H. furcatum* var. *subglabrescens*" - Forni Avoltri: presso la casera Collinetta di Sopra, 1700-1800 m, 12.9.1902, det. S. Belli sub: "*H. furcatum* var. *subglabrescens*" - Comeglians: M. Crostis verso Bioichia, 2000 m, 12.8.1903, det. S. Belli sub: "*H. furcatum* f. *monocephala*" - Forni Avoltri: Pic Chiadin sopra il ric. Marinelli, 2200-2300 m, 16.8.1903, det. S. Belli sub: "*H. furcatum*" - Forni Avoltri: sopra il ric. Marinelli, 2200 m, 16.8.1903, det. S. Belli sub: "*H. furcatum* var. *stolonosum*" - Forni Avoltri: presso la casera Moraret, 1700-1900 m, 23.8.1907, det. S. Belli sub: "*H. furcatum*" - Forni Avoltri: presso la casera Moraret, 1700-1900 m, 23.8.1907, det. S. Belli sub: "*H. smithii*" - Forni Avoltri: sotto la forcetta Moraret, 1900-2000 m, 24.8.1907, det. S. Belli sub: "*H. furcatum*" - Forni Avoltri: sotto la forcetta Moraret, 1900-2000 m, 24.8.1907, det. S. Belli sub: "*H. furcatum* var. *vittatiflorum*"; ●9443/2: UD, Rigolato: forcetta Moraret, 1800-2100 m, 4.9.1902, det. S. Belli sub: "*H. furcatum* var. *subglabrescens*"; ●9444/1: UD, Paluzza: M. Cimòn, 2000 m, 24.7.1905, det. S. Belli sub: "*H. furcatum* f. *monocephala*", rev. C. Arvet-Touvet - Timau: Cima Fontana Fredda, rupi silicee, 1900 m, 11.8.1908, det. S. Belli sub: "*H. smithii*"; ●9444/4: UD, Paularo: Cima Val Baron, verso cas. Costa Robbia, 1600 m, 17.7.1906, det. S. Belli sub: "*H. furcatum* f. *simplex*" - Timau: M. Scarniz, pascoli alpini su terr. silic., 2000 m, 11.8.1908, det. C. Arvet-Touvet sub: "*H. faurei*"; ●9445/1: UD, Paularo: M. Pizzul presso la forca, 1700 m, 5.8.1904, det. S. Belli sub: "*H. furcatum* f. *monocephala*", rev. C. Arvet-Touvet; ●9541/2: UD, Forni di Sopra: nella malga Tragonia presso Forni di Sopra, 1700 m, 18.7.1901, det. S. Belli sub: "*H. furcatum*"; ●9643/2: UD, Villa Santina: presso la casera Prasoldon sul M. Lovinzola, 1350 m, 29.7.1898, det. S. Belli sub: "*H. furcatum* f. *multiceps*".

H. sphaerocephalum subsp. *furcatum* (Hoppe) Zahn

9443/2: UD, Paluzza: sotto cas. M. di Terzo bassa, 1200-1300 m, 24.7.1905, det. S. Belli sub: "viosin de *H. furcatum*", conf. C. Arvet-Touvet; ●9445/1: UD, Paularo: M. Pizzul presso la forca, 1700 m, 5.8.1904, det. S. Belli sub: "*H. furcatum*"; ●9541/2: UD, Forni di Sopra: sopra la cas. Tragonia, 1900 m, 18.8.1900, det. S. Belli sub: "*H. furcatum* f. *optima*" - Forni di Sopra: sopra la cas. Mediana verso Risumiela, 1800-1900 m, 11.8.1903, det. S. Belli sub: "*H. furcatum* var. *stolonosum*"; ●9541/4: UD, Forni di Sotto: M. Vacca, presso la cas. Fantinelis, 1800 m, 25.8.1902, det. S. Belli sub: "*H. furcatum*".

8. *Hieracium pachypilon* Peter

9444/1: UD, Paluzza: fra le due casere M. di Terzo, 1650 m, 24.7.1905, det. S. Belli sub: "*H. furcatum*".

9. *Hieracium brachycomum* Nägeli & Peter

9443/1: UD, Forni Avoltri: presso la forcetta Moraret, 2000-2100 m, 23.8.1907, det. S. Belli sub: "*H. furcatum*", conf. C. Arvet-Touvet; ●9541/2: UD, Forni di Sopra: sopra la cas. Mediana verso Risumiela, 1800-1900 m, 11.8.1903, det. S. Belli sub: "*H. faurei*" - Sauris: sopra cas. Mediana verso Razzo, 1750-1800 m, 27.7.1905, det. C. Arvet-Touvet sub: "*H. auriculigenum*".

10. *Hieracium aurantiacum* L.

9442/2: UD, Collina: M. Cretabianca presso cas. Belvedere, 1800 m, 20.8.1903, det. L. Gortani sub: "*H. aurantiacum*"; ●9442/4: UD, Rigolato: M. Talm, presso la cima, C. Gortani, 26.7.1902, det. L. Gortani sub: "*H. aurantiacum*"; ●9444/4: UD, Paularo: Ligosullo, sotto Valdaier, 26.7.1899, det. G. Gottschlich; ●9445/1: UD, Paularo: M. Pizzul, 1800 m, 5.8.1904, det. S. Belli sub: "*H. aurantiacum*"; ●9541/2: UD, Forni di Sopra: dalla cas. Mediana a Risumiela, 1850-1900 m, 11.8.1903, det. S. Belli sub: "*H. aurantiacum*".

11. *Hieracium fuscum* Vill.

9442/4: UD, presso Prato Carnico sopra Pradumbli, 900 m, 1.7.1902, det. S. Belli sub: "*H. aurantiacum*" - Rigolato: Passo del M. Talm sopra Rigolato, 1600 m, 26.7.1902, det. S. Belli sub: "*H. aurantiacum*"; ●9443/1: UD, Comeglians: fra la casera Plumbs, 1750 m, 12.8.1903, det. G. Gottschlich.

12. *Hieracium blyttianum* Fr.

9443/1: UD, Forni Avoltri: Collinetta, fra le cas. di Sotto e di Sopra, 1.8.1899, det. G. Gottschlich.

13. *Hieracium nothum* Huter

9442/4: UD, Rigolato: Passo del M. Talm sopra Rigolato, 1600 m, 26.7.1902, det. S. Belli sub: "*H. aurantiacum*".

14. *Hieracium piloselloides* Vill.

9443/3: UD, tra Chialina e Comeglians sopra la strada prov., sul prato, 2.10.1899, det. S. Belli sub: "*H. florentinum*" - Comeglians, 530 m, 2.10.1899, det. C. Arvet-Touvet sub: "*H. florentinum*"; ●9541/4: UD, Forni di Sopra: lungo la strada, 900 m, 24.7.1896, det. S. Belli sub: "*H. florentinum*" - Forni di Sopra: in riva al Tagliamento, 885 m, 10.9.1899, det. S. Belli sub: "*H. florentinum*" - nelle ghiaie del Tagliamento presso Forni di Sopra, 885 m, 5.7.1901, det. S. Belli sub: "*H. florentinum* var. *piloselloides* f. *anthocyanicum*"; ●9542/4: UD, sopra Ampezzo, 700 m, 1.6.1899, det. C. Arvet-Touvet sub: "*H. praealtum* var. *praealtum* f. *genuina*"; ●9544/1: UD, Valle Incaroi sopra Cedarchis, 500 m, 9.7.1896, det. S. Belli sub: "*H. florentinum* f. *glareosa*" - Arta Terme: rupi presso il ponte di Arta, 425 m, 15.10.1908, det. S. Belli sub: "*H. florentinum* var. *glareosum* f. *pumila*"; ●9544/3: UD, presso Tolmezzo, 320 m, 7.1897, det. S. Belli sub: "*H. florentinum*" - argine destro del torrente But presso Tolmezzo, 320 m, 30.9.1898, det. S. Belli sub: "*H. florentinum* f. *glareosa*" - Tolmezzo: Casanova: in riva al But, 330 m, 27.6.1901, det. S. Belli sub: "*H. florentinum* f. *glareosa*" - Tolmezzo: presso Caneva, argine del But, 320 m, 14.7.1903, det. S. Belli sub: "*H. florentinum* var. *glareosum* f. *pumila*"; ●9545/3: UD, presso la

stazione di Moggio, 290 m, 17.6.1900, det. S. Belli sub: "*H. florentinum*"; ●9642/1: UD, Forni di Sotto: M. Chiavalut, 1150-1200 m, 2.8.1906, det. S. Belli sub: "*H. florentinum* var. *piloselloides*"; ●9643/2: UD, Tolmezzo: sopra Verzegnis, 550 m, 19.7.1898, det. S. Belli sub: "*H. florentinum*" - Tolmezzo: presso Chiaicis Verzegnis, prati, 500-550 m, 23.6.1903, det. S. Belli sub: "*H. florentinum* var. *piloselloides*"; ●9644/1: UD, Tolmezzo: in riva al Tagliamento, 320 m, 27.9.1899, det. S. Belli sub: "*H. florentinum* f. *glareosa*"; ●9843/2: PN, presso Pinzano, prati, 200 m, 6.11.1903, det. S. Belli sub: "*H. florentinum* var. *piloselloides* f. *subatratum*"; ●9945/1: UD, Udine: muri vecchi, 26.5.1901, det. S. Belli sub: "*H. florentinum*" - Udine: muri vecchi, 20.6.1901 det. S. Belli sub: "*H. florentinum*"; ●9945/2: UD, Udine: verso il Torre, 90 m, 5.6.1901, det. S. Belli sub: "*H. florentinum* var. *piloselloides*" - Udine: lungo il torrente, 85 m, 22.6.1901, det. S. Belli sub: "*H. florentinum*"; ●0045/3: UD, Castions di Strada: presso il Molino di Sotto, 20 m, 19.5.1898, det. S. Belli sub: "*H. florentinum* f. *obscurisquamum*" - paludi sotto Castions di Strada, 15 m, 24.6.1901, det. S. Belli sub: "*H. florentinum*" - paludi sotto Castions di Strada, 15 m, 24.6.1901, det. S. Belli sub: "*H. florentinum* var. *piloselloides*"; ●0145/3: UD, S. Giorgio di Nogaro: margine dei campi, 5-10 m, 29.5.1902, det. S. Belli sub: "*H. florentinum* f. *obscurisquamum*"; ●0245/3: UD, Lignano: Isola di S. Andrea, 1.6.1899, det. S. Belli sub: "*H. florentinum*"; ●0344/2: UD, Lignano: presso la riva del mare, 1.6.1899, det. S. Belli sub: "*H. florentinum* f. *praealtum*"; ●0344/4: UD, Lignano: dune della Pineda sinistra presso la foce del Tagliamento, 23.7.1908, det. S. Belli sub: "*H. florentinum* var. *glareosum* f. *pumila*"; ●0346/1: GO, Grado: nell'isola di Grado presso la spiaggia del mare, 21.7.1900, det. S. Belli sub: "*H. florentinum* f. *glareosa*"; ●3415/1: BO, presso Bologna verso M. Donato, M. Gortani, 4.5.1902, det. M. Gortani sub: "*H. praealtum*".

H. piloselloides subsp. *euganeum* (Nägeli & Peter) Zahn

0145/3: UD, S. Giorgio di Nogaro, 15.5.1900, det. S. Belli sub: "*H. florentinum* var. *praealtum* f. *obscurisquamum*" - S. Giorgio di Nogaro: 18.5.1902, det. S. Belli sub: "*H. florentinum* var. *praealtum* ad var. *berninae*" - S. Giorgio di Nogaro: lungo la strada, 4-10 m, 18.5.1902, det. S. Belli sub: "*H. florentinum* var. *praealtum*" - S. Giorgio di Nogaro: margine dei campi, 5-10 m, 29.5.1902, det. S. Belli sub: "*H. florentinum* var. *praealtum*".

H. piloselloides subsp. *obscurum* (Rchb.) Zahn

0145/3: UD, S. Giorgio di Nogaro: lungo la strada, 7 m, 15.5.1900, det. S. Belli sub: "*H. sulphureum*".

H. piloselloides subsp. *praealtum* (Vill. ex Gochn.) Zahn

9541/3: UD, Forni di Sopra: in riva al Tagliamento, 880 m, 16.6.1897, det. S. Belli sub: "*H. florentinum* var. *praealtum*" - Forni di Sopra: lungo la strada al Mauria, 1000 m, 4.7.1901, det. S. Belli sub: "*H. florentinum* var. *praealtum*".

15. *Hieracium arnoserioides* Nägeli & Peter

9544/3: UD, Tolmezzo: Pra' Castello prati a sinistra del Rivo Cascina, 380 m, 20.6.1907, det. C. Arvet-Touvet sub: "*H. anobrachium*".

16. *Hieracium visianii* (F.W. Schultz & Schultz-Bip.) Schinz & Thellung

9541/3: UD, Forni di Sopra: lungo la strada al Mauria, 1000 m, 5.7.1901, det. S. Belli sub: "*H.*

florentoides"; ●9541/4: UD, Forni di Sopra: M. Mudass verso il Clapsavon, 1350 m, 15.7.1901, det. S. Belli sub: "*H. florentoides* f. *reducta*".

17. *Hieracium aridum* Freyn

9544/3: UD, Tolmezzo: Pra' Castello prati a sinistra del Rivo Cascina, nei prati, 380 m, 20.6.1907, det. C. Arvet-Touvet sub: "*H. anobrachium*".

18. *Hieracium brachiatum* Bertol. ex DC.

9543/4: UD, Tolmezzo: sopra Caneva di Tolmezzo, 350-450 m, 14.6.1906, det. S. Belli sub: "*H. auriculiforme*".

19. *Hieracium porrifolium* L.

H. porrifolium subsp. *porrifolium*

9544/2: UD, lungo la strada d'accesso al Villaggio sotto Valle, 700 m, 28.7.1903, det. S. Belli sub: "*H. glaucum*"; ●9544/3: UD, Colle della Pieve di Tolmezzo, 10.9.1896, det. G. Gottschlich - terreni ghiaiosi asciutti presso Tolmezzo, 350 m, 2.9.1898, det. S. Belli sub: "*H. porrifolium*" - Tolmezzo: in Pra' Castello, 25.9.1898, det. G. Gottschlich - dintorni di Tolmezzo, C. Gortani, 8.9.1900, det. ? sub: "*H. porrifolium*" - Tolmezzo: rivi Bianchi, 30.8.1904, det. S. Belli sub: "*H. porrifolium*" - nei rivi Bianchi di Tolmezzo, 350-400 m, 1.8.1907, det. G. Gottschlich; ●9641/1: UD, Forni di Sopra: Valle di Suola, 1400 m, 11.9.1899, det. L. Gortani sub: "*H. porrifolium* for. *uniceps* Nobis" - Forni di Sopra: Valle di Suola, 1600 m, 11.9.1899, det. S. Belli 1900 sub: "*H. porrifolium*" - Forni di Sopra: nella Valle di Suola, 1400 m, 15.8.1900, det. S. Belli 1900 sub: "*H. porrifolium*"; ●9643/2: UD, Tolmezzo: sopra Verzegnis, 19.7.1899, det. L. Gortani sub: "*H. porrifolium*"; ●9842/2: PN, Sequals: Colli di Sequals, 300 m, 7.10.1903, det. S. Belli sub: "*H. porrifolium*".

20. *Hieracium bupleuroides* C.C. Gmel.

9443/1: UD, Forni Avoltri: Malga Collinetta di Sopra, nelle fessure delle rocce, 1700 m, 1.8.1899, det. C. Arvet-Touvet sub: "*H. flexuosum* forma *bupleuriformis*", conf. S. Belli; ●9444/1: UD, presso Timau, 1.8.1901, det. G. Gottschlich.

H. bupleuroides subsp. *crinifolium* Nägeli & Peter

9444/3: UD, Paluzza, muri, 600 m, 21.7.1899, det. C. Arvet-Touvet sub: "*H. bupleuroides* var. *angustifolium* f. *subpilosum*" - Paluzza: nell'abitato, muri vecchi, 600 m, 2.8.1901, det. S. Belli sub: "*H. bupleuroides* var. *angustifolium* f. *subpilosum*"; ●9541/4: UD, sotto la forcina Giau presso Forni di Sopra, rupi dolomitiche, 1800-2000 m, 21.8.1902, det. S. Belli sub: "*H. scorzonrifolium*".

21. *Hieracium glaucum* All.

9343/4: UD, M. Croce sopra Timau, 920 m, 1.8.1901, det. C. Arvet-Touvet sub: "*H. glaucum* var. *illyricum*"; ●9444/3: UD, muri vecchi di Paluzza, 600 m, 2.8.1901, det. S. Belli sub: "*H. porrifolium* forma *latifolia*" - Tolmezzo: radici dello Strabut verso ponente, nelle ghiaie, 350 m, 6.7.1903, det. S.

Belli sub: "*H. glaucum*"; ●9445/4: UD, Pontebba, muri vecchi, 570 m, 2.10.1902, det. S. Belli sub: "*H. glaucum* var. *illyricum*"; ●9544/2: UD, lungo la strada d'accesso al Villaggio sotto Valle, 700 m, 28.7.1903, det. S. Belli sub: "*H. glaucum*"; ●9544/3: UD, presso Tolmezzo sui muri vecchi e sulle rupi, 330 m, 8.1897, det. S. Belli 1900 sub: "*H. glaucum*" - argini del But presso Tolmezzo, 325 m, 21.7.1901, det. S. Belli sub: "*H. glaucum*" - Tolmezzo a Casanova, 340 m, 21.7.1901, det. S. Belli sub: "*H. glaucum* var. *illyricum*"; ●9641/1: UD, Forni di Sopra: Valle di Suola, 1800 m, 15.8.1900, det. C. Arvet-Touvet sub: "*H. longanum* f. *subglaucum*".

22. *Hieracium austriacum* Britt.

●9542/1: UD, lungo la strada da Sauris di Sopra a Pieltinis, 1400 m, 12.9.1901, det. S. Belli sub: "*H. laevigatum*" - sopra Sauris di Sopra nel rivo Cortal, 1400 m, 19.9.1900, det. S. Belli sub: "*H. gortanianum*", rev. S. Belli sub: "*H. laevigatum* Willd."; ●9544/3: UD, al piede del Colle della Pieve di Tolmezzo a Casanova, rupi e luoghi ghiaiosi, 330 m, 21.7.1901, det. S. Belli sub: "*H. laevigatum*" - Tolmezzo, muri vecchi, 320 m, 1.8.1901, det. C. Arvet-Touvet sub: "*H. laevigatum*" - Tolmezzo: muri di sponda della roggia entro l'abitato, rupi e luoghi ghiaiosi, 330 m, 8.9.1902, det. S. Belli sub: "*H. gortanianum* var. *obscurisquamum*" - Tolmezzo: lungo la strada postale a Treppo Carnico, su un muro vecchio, 380 m, 4.8.1901, det. S. Belli sub: "*H. laevigatum*" - M. Strabut sopra Tolmezzo, 600 m, 26.6.1902, det. C. Arvet-Touvet sub: "*H. laevigatum*"; ●9545/3: UD, presso la stazione di Moggio Udinese, luoghi selvatici, 300 m, 17.6.1900, det. C. Arvet-Touvet sub: "*H. laevigatum*" - Moggio Udinese: Moggio di Sotto, muri vecchi, 320 m, 17.6.1900, det. S. Belli sub: "*H. longanum* var. *subglaucum*" - Moggio Udinese: Moggio di Sotto, muri vecchi, 310 m, 29.6.1903, det. S. Belli sub: "*H. laevigatum*".

H. austriacum subsp. *subpallescens* (G. Beck) Zahn

●9542/1: UD, presso Sauris a nord del M. Olbe, 1330 m, 17.9.1902, det. S. Belli sub: "*H. buttianum* nob."; ●9544/3: UD, fra il colle della Pieve di Tolmezzo e Casanova, nel letto del rivo, 340 m, 21.7.1901, det. S. Belli sub: "*H. gortanianum*", conf. C. Arvet-Touvet - Tolmezzo: muri vecchi di Casanova, 345 m, 21.7.1901, det. S. Belli sub: "*H. gortanianum*" - muri vecchi di Tolmezzo, 320 m, 10.8.1901, det. S. Belli sub: "*H. gortanianum*", conf. C. Arvet-Touvet; ●9645/2: UD, fra le stazioni ferroviarie di Moggio e Carnia, 280 m, 22.9.1901, det. S. Belli sub: "*H. gortanianum*".

23. *Hieracium predilense* (Nägeli & Peter) Zahn

●9442/2: UD, Forni Avoltri, sui muri vecchi, 890 m, 20.7.1902, det. S. Belli sub: "*H. laevigatum*"; ●9541/4: UD, sotto la forcella Giaf presso Forni di Sopra, 1800 m, 21.8.1902, det. S. Belli sub: "*H. laevigatum*" - sotto la forcella Giaf presso Forni di Sopra, 1800 m, 21.8.1902, det. S. Belli sub: "*H. bupleuroides* var. *calycinum*"; ●9544/3: UD, Tolmezzo: radice del M. Strabut verso ponente, nei luoghi ghiaiosi, 350 m, 11.7.1903, det. S. Belli sub: "*H. laevigatum*".

24. *Hieracium dollineri* Schultz-Bip. ex Neill.

●9444/3: UD, Paluzza: lungo la strada d'accesso a rivo, muri vecchi, 560 m, 2.8.1901, det. S. Belli sub: "*H. laevigatum* f. *reducta*" - Paluzza, muri vecchi, 600 m, 2.8.1901, det. C. Arvet-Touvet sub: "*H. laevigatum* var. *canulosum*" - Paluzza: rivo, muri vecchi, 615 m, 2.8.1901, det. S. Belli sub: "*H. laevigatum*"; ●9541/4: UD, Forni di Sopra: Rio Agozza, 970 m, 16.7.1901, det. S. Belli sub: "*H. laevigatum*"; ●9544/1: UD, lungo la strada postale sopra Piano d'Arta, 500 m, 4.8.1901, det. S. Belli

sub: "*H. laevigatum* f. *reducta*"; ●9544/2: UD, sopra Lovea (Valle Chiarsò), muri vecchi, 750 m, 20.8.1901, det. S. Belli sub: "*H. laevigatum*"; ●9544/3: UD, fra il colle della Pieve di Tolmezzo e Casanova, nel letto del rivo, 340 m, 21.7.1901, det. S. Belli sub: "*H. gortanianum*" - Tolmezzo: Colle della Pieve di Tolmezzo a Casanova, letto ghiaioso del rivo, 340 m, 29.7.1901, det. C. Arvet-Touvet sub: "*H. laevigatum*" - Tolmezzo: argine in riva al But a Casanova, 330 m, 2.8.1901, det. C. Arvet-Touvet sub: "*H. laevigatum* var. *canulosum*" - Tolmezzo, muri vecchi, 320 m, 8.8.1901, det. S. Belli sub: "*H. laevigatum* f. *reducta*" - rivi Bianchi di Tolmezzo, 330 m, 14.8.1901, det. S. Belli sub: "*H. laevigatum*" - Tolmezzo, muri vecchi, 320 m, 16.8.1901, det. S. Belli sub: "*H. laevigatum* f. *reducta*" - Tolmezzo: argine del But, 14.12.1903, det. L. Gortani sub: "*H. austriacum*" - Tolmezzo: al Clap Tajad, 15.5.1904, det. S. Belli sub: "*H. austriacum* f. *reducta*", conf. C. Arvet-Touvet; ●9545/3: UD, Moggio, muri vecchi, 29.6.1903, det. L. Gortani sub: "*H. laevigatum*"; ●9641/1: UD, Forni di Sopra: Valle di Suola, 1100-1300 m, 31.7.1906, det. C. Arvet-Touvet sub: "*H. glaucum* var. *illyricum*"; ●9643/2: UD, Tolmezzo: Verzegnis, muri vecchi, 440 m, 23.8.1901, det. S. Belli sub: "*H. laevigatum*" - Verzegnis: fra Villa e Chiaulis, 21.6.1904, det. S. Belli sub: "*H. austriacum*", conf. C. Arvet-Touvet; ●9844/1: UD, S. Daniele, 19.11.1903, det. S. Belli sub: "*H. austriacum*", conf. C. Arvet-Touvet.

H. dollineri subsp. *fucatum* Zahn

●9442/4: UD, lungo il torrente Pesarina sopra Pesaris, 800-1000 m, 2.7.1902, det. S. Belli sub: "*H. laevigatum* f. *dentata*" - Prato Carnico, muri vecchi, 680 m, 3.7.1902, det. S. Belli sub: "*H. laevigatum* f. *stenophylla*"; ●9544/1: UD, Zuglio, sui muri vecchi, 31.5.1904, det. S. Belli sub: "*H. austriacum*", conf. C. Arvet-Touvet; ●9544/3: UD, Tolmezzo, muri vecchi, 320 m, 22.7.1901, det. S. Belli sub: "*H. laevigatum* f. *stenophylla*" - Tolmezzo: lungo il Rivo Cascina, luoghi selvatici, 400-450 m, 27.6.1907, det. S. Belli sub: "*H. austriacum* f. *glandulosa*"; ●9643/2: UD, Verzegnis: lungo la strada d'accesso a Chiaulis di Verzegnis, 350 m, 7.1903, det. S. Belli sub: "*H. resedifolium*".

25. *Hieracium illyricum* Fr.

Syn: *Hieracium austriacum* Uechtr. [var.] β *plurifolium* Arv.-Touv. ex Belli in FIORI & PAOLETTI, Fl. Italia, 3: 490 (1904), Ind. loc.: "in tutte le Alpe di Carnia, sui muri a Tolmezzo, Udine etc."

Lectotypus (hoc loco designatus): "sui muri vecchi presso Udine, 11. Luglio 1897", det. S. Belli sub: "*Hieracium Gortanianum* Belli forma" rev. C. Arvet-Touvet sub: "*H. laevigatum* W. var. *plurifolium* forma" (MFU).

Taxonomy: The type has very broad leaves, which is not typical for *H. illyricum*. Perhaps it belongs to *H. illyricum* subsp. *felicense*. The taxonomic status should be clarified. The whole complex of *H. illyricum* is in need of revision.

●9443/3: UD, sulle marne gessifere fra Comeglians ed Entrampo, luoghi silvatici, 520 m, 16.7.1902, det. S. Belli sub: "*H. australe* f. *irsuta*" [sic!]; ●9542/4: UD, Ampezzo: sotto Voltois, 700 m, 24.8.1904, det. S. Belli sub: "*H. australe*"; ●9543/4: UD, Tolmezzo: sopra Fusea, fra le rupi, 900 m, 10.8.1901, det. S. Belli sub: "*H. laevigatum*" - Tolmezzo: lungo la strada Caneva a ponte della Vinadia, 13.8.1901, det. S. Belli sub: "*H. australe*" - Tolmezzo: lungo la strada da Caneva a Villa Santina, nei luoghi selvatici rupestri, 340 m, C. Gortani, 13.8.1901, det. S. Belli sub: "*H. austriacum* var. *plurifolium*"; ●9544/1: UD, Tolmezzo: Cedarchis a Salino, lungo la strada, 450-600 m, 20.8.1901, det. S. Belli sub: "*H. australe*"; ●9544/3: UD, argini del But presso Tolmezzo, 325 m, 11.8.1901, det. S. Belli sub: "*H.*

leiocephalum", conf. C. Arvet-Touvet - argini del But presso Tolmezzo, 325 m, 13.8.1901, det. S. Belli sub: "*H. leiocephalum*", conf. C. Arvet-Touvet - fra il colle della Pieve di Tolmezzo e Casanova, nel rivo, 340 m, 21.7.1901, det. S. Belli sub: "*H. australe*" - Tolmezzo, muri vecchi, 330 m, 11.8.1901, det. S. Belli sub: "*H. australe*" - Tolmezzo: Formeaso: presso la Maina delle Croci, 390 m, 11.9.1902, det. S. Belli sub: "*H. glaucum* var. *illyricum*" - M. Strabut presso Tolmezzo sulle rocce a ponente, 400 m, 6.7.1903, det. S. Belli sub: "*H. glaucum* var. *illyricum*" - Tolmezzo: M. Strabut verso ponente, 350 m, 16.7.1903, det. S. Belli sub: "*H. glaucum* var. *illyricum*" - Tolmezzo: M. Strabut verso ponente, 350 m, 30.8.1903, det. L. Gortani sub: "*H. glaucum* var. *illyricum*" - sopra Tolmezzo sul rivo Cascina, 340-350 m, 20.6.1907, det. S. Belli sub: "*H. austriacum*", conf. C. Arvet-Touvet - Tolmezzo: lungo il Rivo Cascina, luoghi selvatici, 400-450 m, 27.6.1907, det. S. Belli sub: "*H. austriacum* f. *glandulosa*"; ●9544/4: UD, Tolmezzo: radici del M.te Strabut nelle ghiaie dei rivi, 22.8.1901, det. S. Belli sub: "*H. leiocephalum*"; ●9641/1: UD, Forni di Sopra: Valle di Suola, 1100-1300 m, 31.7.1906, det. C. Arvet-Touvet sub: "*H. glaucum* var. *illyricum*"; ●9846/4: UD, presso Udine, sui muri vecchi, 11.7.1897, det. C. Arvet-Touvet sub: "*H. laevigatum* var. *plurifolium*" - presso Udine lungo lo stradone di Palmanova, sopra un muro vecchio, 340 m, 14.7.1902, det. S. Belli sub: "*H. austriacum* var. *plurifolium*".

Perhaps the following specimen can be referred here, which shows minor introgression with *H. sabaudum*. This should however be verified with recent and better collections.

●9543/4: UD, Tolmezzo: da Caneva di Tolmezzo alla Madonna del Sasso, luoghi selvatici, 340-370 m, 6.9.1907, det. S. Belli sub: "*H. australe*", conf. C. Arvet-Touvet.

26. *Hieracium leiocephalum* Bartl. ex Griseb.

●9542/4: UD, Ampezzo: in riva al Lumiei presso la strada di Oltris, rupe di conglomerato, 510 m, 17.9.1900, det. S. Belli sub: "*H. ampezzanum* nob. (= *H. carnicum*)" - Ampezzo: sulle rupi in riva al Lumiei, 510 m, 13.8.1903, det. S. Belli sub: "*H. carnicum*" - rupi alla sinistra del Lumiei presso Ampezzo, 510 m, 15.8.1904, det. S. Belli sub: "*H. carnicum*" - Ampezzo: alla destra del Lumiei di fronte a Oltris, 550 m, 30.8.1905, det. S. Belli sub: "*H. carnicum*".

27. *Hieracium pospichalii* Zahn

Syn.: *Hieracium chlorospermum* Arv.-Touv. & Belli in Arv.-Touv., Hier. Gall. Hisp. Cat.: 423 (1913), nom. illeg. (non Froel., 1838)

●9442/2: UD, Comeglians: sopra Ludaria, rocce, 1000 m, 2.8.1902, det. S. Belli sub: "*H. australe*".

H. pospichalii subsp. *pospichalii*

●9444/1: UD, lungo la strada da Paluzza a S. Daniele, in un prato, 640 m, 27.7.1907, det. S. Belli sub: "*H. australe*", conf. C. Arvet-Touvet; ●9542/4: UD, presso Ampezzo, alla sinistra del Lumiei, nelle rocce, 510 m, 20.7.1901, det. S. Belli sub: "*H. serratulum*"; ●9543/4: UD, Tolmezzo: Caneva, muri vecchi, 320 m, 12.7.1903, det. S. Belli sub: "*H. australe* var. *serratulum* n."; ●9544/1: UD, Tolmezzo: sopra Sezza, 800-1000 m, 11.9.1905, det. C. Arvet-Touvet sub: "*H. leiocephalum* var. *pseudophyllopodum* f. *reducta*"; ●9544/3: UD, argini del But presso Tolmezzo, 325 m, 28.8.1901, det. S. Belli sub: "*H. serratulum*" - presso il rivo Cascina sopra Tolmezzo, 350 m, 2.9.1901, det. S. Belli sub: "*H. umbellatum* α *salicifolium*" - Casanova presso Tolmezzo, muri vecchi, 350 m, 24.7.1902,

det. C. Arvet-Touvet sub: "*H. serratulum*"; ●9843/2: PN, Spilimbergo: sotto Pinzano, muri vecchi, 150 m, 24.10.1903, det. S. Belli sub: "*H. australe*" - Spilimbergo: rovine del castello di Pinzano, 270 m, 27.10.1903, det. S. Belli sub: "*H. australe*"; ●9843/3: PN, muri vecchi di Spilimbergo verso il Tagliamento, 125-135 m, 23.8.1903, det. C. Arvet-Touvet sub: "*H. leucospermum*"; original material assigned to *H. chlorospermum* Arv.-Touv. & Belli! (see above under synonymy); ●9845/1: UD, Udine: Tricesimo, muri vecchi, 200 m, 29.7.1903, det. S. Belli sub: "*H. australe*", conf. C. Arvet-Touvet; ●9846/4: UD, fra Casanova e il colle della Pieve di Tolmezzo, nel rivo, 340 m, 24.7.1901, det. S. Belli sub: "*H. austriacum* var. *plurifolium*" - muri vecchi lungo la strada da Cividale a Sanguarzo, 140 m, 8.9.1904, det. S. Belli sub: "*H. austriacum* var. *plurifolium*" - Cividale: Purgessimo, 150 m, 8.9.1904, det. S. Belli sub: "*H. australe*".

28. *Hieracium villosum* Jacq.

●9343/1: UD, Pizzo di Collina presso il ricovero Marinelli, C. Gortani, 5.9.1902, det. ? sub: "*H. villosum*"; ●9442/2: UD, Rigolato: M. Pleros presso la casera Campiut alta, 1600 m, 3.8.1902, det. S. Belli sub: "*H. villosum*"; ●9444/2: UD, Paularo: presso la cas. Ramaz, 1050-1100 m, 12.8.1904, det. S. Belli sub: "*H. elongatum*"; ●9541/4: UD, Forni di Sopra: M. Clapsavon, 1950 m, 23.8.1900, det. S. Belli sub: "*H. villosum*"; ●9643/2: UD, Tolmezzo: M. Lovinzola, fra le casere alpestri Prasoldon e Palaribosa, 1400 m, 19.7.1898, det. S. Belli sub: "*H. villosum*".

H. villosum subsp. *villosum*

●9342/4: UD, M. Cadin sopra Forni Avoltri, 2100-2200 m, 10.8.1903, det. S. Belli sub: "*H. villosum* var. *subamplexum*" - M. Cadin sopra Forni Avoltri, nei prati, 1800-2000 m, 10.8.1903, det. S. Belli sub: "*H. villosum*"; ●9343/1: UD, Collina: sotto il ricovero Marinelli sul M. Coglians, sulle rupi calcaree, 2000-2100 m, C. Gortani, 5.9.1902, det. S. Belli sub: "*H. villosum*"; ●9343/4: UD, Collina: sopra la cas. Collinetta di Sopra / Pizzo Collina, 1800 m, 16.9.1902, det. S. Belli sub: "*H. villosum* forma *subglabrescens*"; ●9344/3: UD, Collina: M. Volaja sopra casera Ombladot, 1500-1600 m, 6.8.1903, det. S. Belli sub: "*H. villosum* var. *subcordatum*" - Collina: M. Volaja sopra casera Ombladot, 1500-1650 m, 6.8.1903, det. S. Belli sub: "*H. villosum* var. *elatum*"; ●9441/4: UD, Val Pesarina: sopra la casera Mimoiias, 1700-1900 m, 5.8.1905, det. S. Belli sub: "*H. villosum*"; ●9442/4: UD, Rigolato: presso la Vetto del M. Talm, 1700 m, 26.7.1902, det. S. Belli sub: "*H. villosum*"; ●9443/1: UD, Comeglians: M. Crostis verso Bioichia, 2000 m, 12.8.1903, det. S. Belli sub: "*H. villosum*"; ●9444/1: UD, Timau: Cima Fontana Fredda, rupi silicee, 1800 m, 11.8.1908, det. C. Arvet-Touvet sub: "*H. villosum*", conf. S. Belli; ●9444/2: UD, Paularo: M. Zermula, sotto la forca di Lanza, nei calcari reticolati silur., 1700-1800 m, 13.9.1904, det. S. Belli sub: "*H. villosum* var. *subamplexum*" - Paularo: sopra casera Culèt NE M. Cravostes, rupi calcaree, 1600 m, 17.7.1906, det. S. Belli sub: "*H. villosum*"; ●9444/3: UD, Paluzza: sopra la casera Valbedan di Sopra, 1500-1600 m, 28.7.1903, det. S. Belli sub: "*H. villosum* var. *elatum* (forma *subhypophyllopodum*)"; ●9445/1: UD, Paularo: M. Pizzul presso la forca, 1700 m, 5.8.1904, det. S. Belli sub: "*H. villosum* var. *adpressum*"; ●9445/3: UD, Paularo: rupi sotto la casera Turriè, 1350 m, 1.8.1904, det. S. Belli sub: "*H. villosum* forma *stenophylla*"; ●9541/2: UD, sopra la palude Tragonia presso Forni di Sopra, 1970 m, 18.7.1901, det. S. Belli sub: "*H. villosum*"; ●9543/2: UD, Arta Terme: M. Daùda, 1700 m, 2.8.1897, det. S. Belli sub: "*H. villosum* var. *subattenuatum*"; ●9544/2: UD, Lovea: M. Sernio in Valvariute, 1600 m, 20.8.1901, det. S. Belli sub: "*H. villosum* f. *elata*"; ●9642/1: UD, Cime Agar, 1850 m, 2.8.1906, det. S. Belli sub: "*H. villosum* var. *elatum*"; ●9646/2: UD, Nevea: M. Canin, fra i ric. Nevea e Canin, 1500 m, 9.1903, det. S. Belli sub: "*H. villosum* forma *subglabrescens*".

29. *Hieracium pilosum* Schleicher ex Froel.

9344/3: UD, Collina: M. Volaja sopra casera Ombladot, 1500-1650 m, 6.8.1903, det. S. Belli sub: "*H. scorzonerifolium*"; **●9441/4:** UD, Val Pesarina: sopra la casera MIMOIAS, 1700-1900 m, 5.8.1905, det. S. Belli sub: "*H. villosum*"; **●9542/3:** UD, Sauris: Passo del M. Pura, 1440 m, 19.8.1900, det. S. Belli sub: "*H. dentatum* f. *gaudini*"; **●9646/2:** UD, Sella Nevea: Pian di Nevea, rupi dolomitiche subalpine, 1150 m, 17.9.1907, det. C. Arvet-Touvet sub: "*H. dentatum* f. *gracilente*".

H. pilosum subsp. *comatulum* (Nägeli & Peter) Gottschl., **comb. nov.**

Basionym: *Hieracium villosiceps* Nägeli & Peter subsp. *comatulum* Nägeli & Peter in NÄGELI & PETER, Hierac. Mitt.-Eur., 2 (2): 113 (1886)

9342/4: UD, Forni Avoltri: sopra la casera Bordaglia di Sopra, 1830 m, 5.8.1902, det. S. Belli sub: "*H. perpilosum*" - M. Cadin sopra Forni Avoltri, nei prati, 1800-2000 m, 10.8.1903, det. S. Belli sub: "*H. villosum* var. *perpilosum*"; **●9344/3:** UD, Collina: M. Volaja sopra casera Ombladot, 1500-1650 m, 6.8.1903, det. S. Belli sub: "*H. villosum*"; **●9441/4:** UD, Val Pesarina: sopra la casera MIMOIAS, 1850 m, 5.8.1905, det. S. Belli sub: "*H. perpilosum*"; **●9544/2:** UD, Lovea: M. Sernio in Valvariute, 1650 m, 20.8.1901, det. S. Belli sub: "*H. villosum* var. *perpilosum*".

H. pilosum subsp. *leucopogon* (Zahn) Gottschl., **comb. nov.**

Basionym: *Hieracium villosiceps* Nägeli & Peter [subsp.] 4. *leucopogon* Zahn in KOCH, Syn. Deut. Schweiz. Fl., ed. 3, 2: 1768 (1901)

9344/3: UD, Collina: M. Volaja sopra casera Ombladot, 1500-1600 m, 6.8.1903, det. S. Belli sub: "*H. villosum* var. *barbatum*"; **●9444/1:** UD, Timau: M. Cima Costa Alta, sulle rupi calcaree, 1800 m, 7.8.1908, det. S. Belli sub: "*H. villosum* var. *barbatum*"; **●9541/2:** UD, Forni di Sopra: sopra la cas. Tragonia verso la palude, 1900 m, 18.8.1900, det. S. Belli sub: "*H. villosum* var. *barbatum*" - Forni di Sopra: M. Tiarfin, 1900-2000 m, 9.8.1906, det. S. Belli sub: "*H. villosum* var. *barbatum*".

H. pilosum subsp. *mollipellis* (Zahn) Gottschl., **comb. nov.**

Basionym: *H. morisianum* Rchb. f. subsp. *mollipellis* Zahn in ENGLER, Pflanzenr., 75: 87 (1921)

9343/1: UD, Collina: sotto il ricovero Marinelli sul M. Coglians, sulle rupi calcaree, 2000-2100 m, 5.9.1902, det. S. Belli sub: "*H. pamphilei* var. *eriphyllum*".

H. pilosum subsp. *sericotrichum* (Nägeli & Peter) Gottschl., **comb. nov.**

Basionym: *Hieracium villosiceps* Nägeli & Peter subsp. *sericotrichum* Nägeli & Peter in NÄGELI & PETER, Hierac. Mitt.-Eur., 2 (2): 116 (1886)

9344/3: UD, Collina: M. Volaja sopra casera Ombladot, 1500-1600 m, 6.8.1903, det. S. Belli sub: "*H. villosum* var. *adpressum*"; **●9543/2:** UD, Arta Terme: M. Daùda, 1700 m, 2.8.1897, det. S. Belli sub: "*H. villosum* var. *subattenuatum*".

H. pilosum subsp. *villosiceps* (Nägeli & Peter) Gottschl., **comb. nov.**

Basionym: *Hieracium villosiceps* Nägeli & Peter subsp. *villosiceps* Nägeli & Peter in NÄGELI & PETER, Hierac. Mitt.-Eur., 2 (2): 110 (1886)

9541/1: UD, intorno alla casera Tartoi presso Forni di Sopra, 1750 m, 3.8.1896, det. S. Belli sub: "*H. villosum*" - sopra la casera Tartoi presso Forni di Sopra, 1800 m, 15.8.1902, det. S. Belli sub: "*H. villosum*"; **●9541/2:** UD, sopra la palude Tragonia presso Forni di Sopra, 1970 m, 18.7.1901, det. S. Belli sub: "*H. villosum*"; **●9541/4:** UD, Forni di Sopra: M. Clapsavon presso la casera Montemaggiore, 1700 m, 23.8.1900, det. S. Belli sub: "*H. villosum*".

30. *Hieracium scorzonerifolium* Vill.

9342/4: UD, Forni Avoltri: M. Cadin, prati, 1800-2000 m, 10.8.1903, det. S. Belli sub: "*H. dentatum*" - Cima del M. Cadin sopra Forni Avoltri, 2250 m, 10.8.1903, det. S. Belli sub: "*H. scorzonerifolium*"; **●9344/3:** UD, Collina: M. Volaja sopra casera Ombladot, 1500-1650 m, 6.8.1903, det. S. Belli sub: "*H. scorzonerifolium*"; **●9441/4:** UD, Val Pesarina: sopra casera MIMOIAS, 1800-1900 m, 5.8.1905, det. S. Belli sub: "*H. scorzonerifolium*".

31. *Hieracium glabratum* Hoppe ex Willd.

9443/1: UD, Forni Avoltri: Malga Collinetta di Sopra, nelle fessure delle rocce, 1700 m, 1.8.1899, det. S. Belli sub: "*H. scorzonerifolium* var. *glabratum*"; **●9445/3:** UD, Paularo: M. Salinchiet versante nord, 1600 m, 11.8.1904, det. S. Belli sub: "*H. scorzonerifolium* var. *glabratum*"; **●9541/3:** UD, Forni di Sopra: nella Cuna fra i M. ti Toro e Vallonuto, 2100 m, 20.8.1900, det. S. Belli sub: "*H. scorzonerifolium* var. *pilosum*"; **●9641/1:** UD, Forni di Sopra: Valle di Suola, 1300-1500 m, 31.7.1906, det. C. Arvet-Touvet sub: "*H. scorzonerifolium* var. *glabratum*".

32. *Hieracium dentatum* Hoppe

9344/3: UD, Collina: M. Volaja sopra casera Ombladot, 1500-1600 m, 6.8.1903, det. S. Belli sub: "*H. dentatum*"; **●9443/2:** UD, Paluzza: fra le cas. Valuta e M. di Terzo bassa, pascoli, 1400 m, 24.7.1905, det. C. Arvet-Touvet sub: "*H. gortanianum* var. *gracilentum*"; **●9444/3:** UD, Paularo: M. Tersadia, pascoli sassosi subalpini, 1750 m, 8.8.1908, det. C. Arvet-Touvet sub: "*H. schleicheri* var. *flosculosum*"; **●9541/4:** UD, Forni di Sopra: M. Pic di Sella, 1500 m, 9.8.1906, det. S. Belli sub: "*H. dentatum*"; **●9544/3:** UD, Tolmezzo: M. Amariana, L. Morassi, det. S. Belli sub: "*H. dentatum*".

33. *Hieracium valdepilosum* Vill.

9343/4: UD, Passo di M. Croce: sopra la casera Collinetta di Sopra, rupi, 1900-2000 m, 6.9.1902, det. S. Belli sub: "*H. parcepilosum*"; **●9442/3:** UD, Sappada: Passo di Siera, rupi dolomitiche, 1600-1650 m, M. Gortani (?), 28.8.1913, det. G. Gottschlich; **●9541/4:** UD, Forni di Sopra: M. Clapsavon, 1950 m, 23.8.1900, det. S. Belli sub: "*H. villosum* var. *latifolium*"; **●9642/1:** UD, Cime Agar, 1850 m, 2.8.1906, det. C. Arvet-Touvet sub: "*H. ydanum*".

34. *Hieracium piliferum* Hoppe

H. piliferum subsp. *amphigenum* (Arv.-Touv. & Briq.) Zahn

9443/1: UD, Rigolato: presso la forcella Moraret, 1900-2000 m, 1901, det. S. Belli sub: "*H. ustulatum*", rev. C. Arvet-Touvet sub: "probable mais trop incomplet".

H. piliferum subsp. *piliferum*

9442/2: UD, Collina: M. Cretabianca presso cas. Belvedere, 1800 m, 20.8.1903, det. S. Belli sub: "*H. dasytrichum* var. *subnigrellum*" - Collina: M. Cretabianca presso cas. Belvedere, 1800 m, 20.8.1903, det. S. Belli sub: "*H. dasytrichum*"; **9443/1:** UD, Comeglians: M. Crostis, presso la forcilla Plumbs, 1900-2000 m, 12.8.1903, det. S. Belli sub: "*H. dasytrichum*" - Comeglians: M. Crostis, verso la forcilla Plumbs, 2000-2100 m, 12.8.1903, det. S. Belli sub: "*H. dasytrichum* f. *glanduliforme*" - Comeglians: cima del M. Crostis sopra Rigolato, 2250 m, 12.8.1903, det. S. Belli sub: "*H. fulginatum* var. *tubulosum* n." - Comeglians: cima del M. Crostis sopra Rigolato, 2250 m, 12.8.1903, det. S. Belli sub: "*H. piliferum*"; **9443/2:** UD, Collina: forcilla Moraret, 1900-2200 m, 11.9.1902, det. S. Belli sub: "*H. amphigenum*" - Paluzza: sopra cas. M. di Terzo alto, 1800-1900 m, 24.7.1905, det. S. Belli sub: "*H. alpinum* f. *subpiliferum*" - Paluzza: sopra cas. M. di Terzo alto, 1900 m, 24.7.1905, det. C. Arvet-Touvet sub: "*H. amphigenum*"; **9541/2:** UD, Forni di Sopra: M. Tragonia presso Forni di Sopra, 1700-1900 m, 18.7.1901, det. S. Belli sub: "*H. fulginatum*" - sopra la palude M. Tragonia presso Forni di Sopra, 2000 m, 18.7.1901, det. S. Belli sub: "*H. fulginatum*" - in Risumiela sopra Forni di Sopra, 2000 m, 18.7.1901, det. S. Belli sub: "*H. fulginatum*"; **9541/4:** UD, Forni di Sopra: M. Clapsavon, 1800 m, 15.7.1901, det. C. Arvet-Touvet sub: "*H. fulginatum*", conf. S. Belli.

35. *Hieracium murorum* L.

9442/2: UD, Rigolato -> Forni Avoltri, rupi dal ponte Coperto al Tamarat, 790 m, 26.5.1904, det. S. Belli sub: "*H. murorum* var. *microcephalum* forma *pectinata*" - Rigolato -> Forni Avoltri, rupi dal ponte Coperto al Tamarat, 790 m, 26.5.1904, det. S. Belli sub: "*H. murorum*"; **9444/1:** UD, presso Paluzza nelle rupi al principio del Moscardo, 640 m, 31.7.1901, det. S. Belli sub: "*H. murorum*"; **9444/3:** UD, Paluzza: negli argini della Pontaiba, 590 m, 2.8.1901, det. S. Belli sub: "*H. murorum*" - argine della Sega sotto Rivo, 545 m, 2.8.1901, det. S. Belli sub: "*H. murorum*" - Tolmezzo: lungo la strada degli Alzeri di Piano ad Acquaviva, muri vecchi, 520 m, 4.8.1901, det. S. Belli sub: "*H. murorum* forma *viridisquama*" - alle radici del M. Cuc presso la sega di Rivo, 570 m, 15.6.1905, det. S. Belli sub: "*H. vulgatum* var. *umbrosum*"; **9445/1:** UD, Paularo: M. Pizzul presso la forca, 1700 m, 5.8.1904, det. S. Belli sub: "*H. murorum* var. *alpestre*" - Paularo: M. Pizzul presso la forca, 1700 m, 5.8.1904, det. S. Belli sub: "*H. murorum* var. *sylvaticum*" - Paularo: M. Pizzul presso la forca, 1700 m, 5.8.1904, det. S. Belli sub: "*H. murorum*"; **9541/3:** UD, Forni di Sopra: Valle di Suola, 1300 m, 15.8.1900, det. S. Belli sub: "*H. murorum*" - lungo la strada da Forni di Sopra al Mauria, 1000 m, 5.7.1901, det. S. Belli sub: "*H. murorum*" - Valle di Suola presso Forni di Sopra, 1300 m, 6.7.1901, det. S. Belli sub: "*H. murorum*" - Forni di Sopra: in muri vecchi, 950 m, C. Gortani, 11.7.1901, det. S. Belli sub: "*H. murorum* var. *fragile*"; **9541/4:** UD, M. Mudass presso Forni di Sopra, 1100 m, 10.7.1901, det. S. Belli sub: "*H. murorum* var. *sylvaticum*" - M. Mudass presso Forni di Sopra, 1100 m, 10.7.1901, det. S. Belli sub: "*H. murorum* var. *microcephalum* forma *lancifolia*"; **9542/1:** UD, M. Pura verso Sauris di Sopra, 1200 m, 10.8.1903, det. S. Belli sub: "*H. murorum* (forma *ovalifolia*)"; **9542/3:** UD, M. Pura verso Sauris di Sopra, 1000 m, 11.8.1903, det. S. Belli sub: "*H. murorum*"; **9542/4:** UD, fra Ampezzo e Cima Corso, 14.6.1899, det. S. Belli sub: "*H. murorum*" - sopra Ampezzo di Carnia verso Cima Corso, 600 m, 14.6.1899, det. S. Belli sub: "*H. murorum*"; **9544/1:** UD, luoghi ombrosi fra Cabia e Rivalpo, 800 m, 13.6.1907, det. S. Belli sub: "*H. murorum*"; **9544/2:** UD, sotto Rivalpo lungo la strada per Paularo, 600 m, 30.7.1904, det. S. Belli sub: "*H. murorum*"; **9544/3:** UD, sulle rupi presso Tolmezzo, 350 m, 7.1897, det. S. Belli sub: "*H. murorum*" - Colle della Pieve di Tolmezzo, 330 m, 1.7.1901, det. S. Belli sub: "*H. murorum*" - Tolmezzo: radice del M. Strabut verso Ponente, 330-400 m, 10.5.1903, det. S. Belli sub: "*H. murorum*" - Tolmezzo: Casanova nelle ultime case verso il M. Spin, muri vecchi, 350 m, 1.6.1903, det. S. Belli sub: "*H. murorum*" - alle radici del Colle della Pieve di Tolmezzo, luoghi ombrosi,

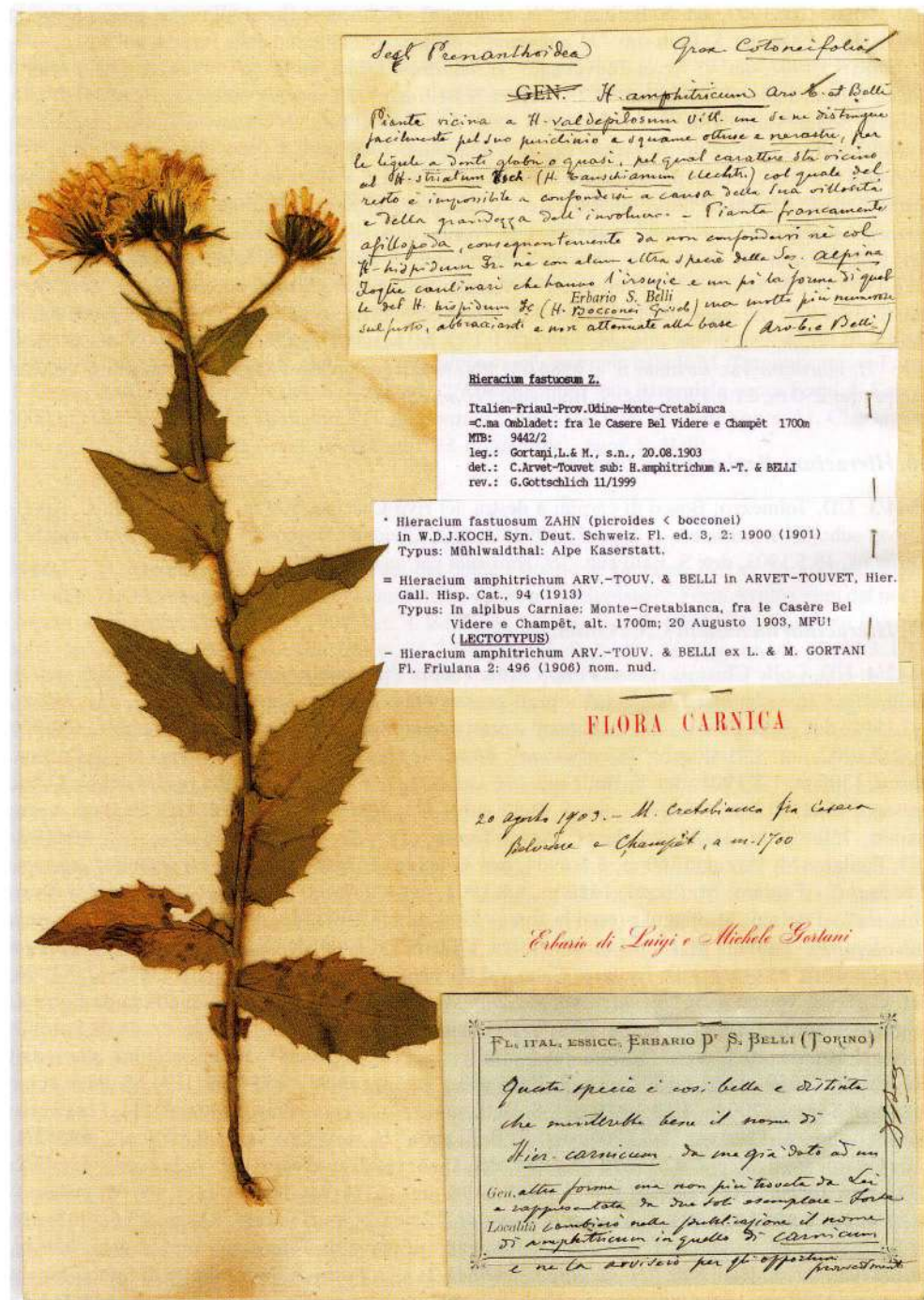
340-350 m, 10.6.1903, det. S. Belli sub: "*H. murorum*" - Tolmezzo: Bosco di roveri presso Caneva, 500 m, 18.5.1904, det. S. Belli sub: "*H. murorum*" - Tolmezzo: Falde sud della Picotta, nel bosco, 400-450 m, 16.5.1907, det. C. Arvet-Touvet sub: "*H. murorum* forma *maculata*"; **9641/1:** UD, Forni di Sopra: Valle di Suola, 1700-1800 m, 31.7.1906, det. S. Belli sub: "*H. murorum* var. *alpestre*"; **9641/2:** UD, Forni di Sopra: Valle di Suola, 1300 m, 15.8.1900, det. S. Belli sub: "*H. murorum* (forma *alpestris*)"; **9642/1:** UD, Forni di Sotto: presso casera Chiampiu, 1700 m, 2.8.1906, det. S. Belli sub: "*H. murorum*" - Forni di Sotto: presso casera Chiampiu, 1700 m, 2.8.1906, det. S. Belli sub: "*H. murorum* forma *typica*" - Forni di Sotto: presso casera Chiampiu, 1700 m, 2.8.1906, det. S. Belli sub: "*H. murorum* subtypicum *reductum*"; **9643/2:** UD, Nevaio di Avrint sopra Verzegnis, 1100 m, 3.8.1898, det. S. Belli sub: "*H. murorum*" - luoghi ombrosi presso Verzegnis, luoghi ombrosi, 400-450 m, 23.6.1903, det. S. Belli sub: "*H. murorum*" - Verzegnis: Chiaicis, sui muri vecchi, 520 m, 23.6.1903, det. S. Belli sub: "*H. murorum*"; **9644/4:** UD, muri vecchi di Venzona, 230-240 m, 19.5.1903, det. S. Belli sub: "*H. murorum* var. *alpestre*"; **9747/3:** UD, M. Matajur, G. Cricchiutti, 6.1903, det. S. Belli sub: "*H. murorum* var. *atratum* n."; **9842/1:** PN, Maniago: presso Fanna sopra un muro vecchio campestre, 250 m, 21.8.1903, det. S. Belli sub: "*H. murorum*".

36. *Hieracium diaphanoides* Lindeb.

9544/3: UD, Tolmezzo: Bosco di carpini a destra del rivo Cascino, 500 m, 7.6.1904, det. C. Arvet-Touvet sub: "*H. translucens* α *laxum*"; **9946/4:** UD, Cividale: Bosco del Romagno fra Cividale e Cormons, 18.5.1903, det. S. Belli sub: "*H. murorum* var. *nemorense*".

37. *Hieracium lachenalii* C.C. Gmel.

9442/4: UD, Colle Clusinis presso Prato Carnico sopra Pradumbli, prati, 800 m, 1.7.1902, det. S. Belli sub: "*H. vulgatum* f. *reducta*" - prati presso Prato Carnico sopra Pradumbli, 850-950 m, 1.7.1902, det. S. Belli sub: "*H. vulgatum*" - prati presso Prato Carnico sopra Pradumbli, 850-950 m, 2.7.1902, det. S. Belli sub: "*H. vulgatum*"; **9443/1:** UD, Collina: sotto la malga Val di Collina, bosco, 1200 m, 1.8.1901, det. S. Belli sub: "*H. vulgatum*"; **9444/1:** UD, alla radice del M. Croce presso Timau, 917 m, 1.8.1901, det. S. Belli sub: "*H. vulgatum*"; **9444/4:** UD, Paularo: verso Ramàz, 750-800 m, 31.7.1904, det. C. Arvet-Touvet sub: "*H. vulgatum* var. *alpestre*"; **9445/1:** UD, Paularo: M. Pizzul, 1300 m, 5.8.1904, det. C. Arvet-Touvet sub: "*H. vulgatum* var. *alpestre* f. *reducta*" - Paularo: M. Pizzul, 1650 m, 5.8.1904, det. C. Arvet-Touvet sub: "*H. vulgatum* var. *alpestre*" - Paularo: M. Pizzul presso la forca, 1700 m, 5.8.1904, det. S. Belli sub: "*H. vulgatum* var. *alpestre*" - Paularo: M. Pizzul verso la forca, 1700 m, 5.8.1904, det. S. Belli sub: "*H. subalpinum* var. *alpestre*"; **9445/3:** UD, Paularo: Cima Val Baron a casera Costa Robbia, 1650 m, 17.7.1906, det. C. Arvet-Touvet sub: "*H. vulgatum* var. *alpestre*"; **9541/3:** UD, lungo la strada da Forni di Sopra al Mauria, 1000 m, 9.7.1901, det. S. Belli sub: "*H. vulgatum*" - lungo la strada da Forni di Sopra al Mauria, 1000 m, 13.7.1901, det. S. Belli sub: "*H. vulgatum*" - Forni di Sopra: alle radici del Mauria, 1050 m, 13.7.1901, det. S. Belli sub: "*H. vulgatum*"; **9542/1:** UD, M. Pura verso Sauris di Sopra, 1200 m, 10.8.1903, det. S. Belli sub: "*H. vulgatum* var. *alpestre*" - M. Pura verso Sauris di Sopra, 1200 m, 10.8.1903, det. S. Belli sub: "*H. vulgatum* var. *sciaphilum*"; **9543/1:** UD, Ovaro, muri vecchi, 520 m, 26.5.1904, det. C. Arvet-Touvet sub: "*H. vulgatum*"; **9543/2:** UD, Arta Terme: M. Daùda, 1300 m, 30.7.1898, det. C. Arvet-Touvet sub: "*H. vulgatum* f. *subgenuinum*"; **9544/3:** UD, Tolmezzo: Caneva di Tolmezzo, muri vecchi, 330 m, 15.6.1903, det. S. Belli sub: "*H. vulgatum* f. *alpestre*" - Tolmezzo: Caneva di Tolmezzo, muri vecchi, 330 m, 24.6.1903, det. S. Belli sub: "*H. vulgatum*"; **9641/2:** UD, Forni di Sopra: Valle di Suola, luoghi selvatici, 1300 m, 15.8.1900, det. S. Belli sub: "*H. vulgatum* var. *ericetorum*"; **9643/2:** UD,



Tolmezzo: presso Chiàicis Verzegnis, luoghi selvatici, 500-550 m, 23.6.1903, det. S. Belli sub: "*H. murorum* var. *sylvaticum*" - Tolmezzo: Chiàicis, sopra un muro vecchio, 520 m, 23.6.1903, det. S. Belli sub: "*H. vulgatum*"; ●9644/1: UD, Tolmezzo: fra Cavazzo e Verzegnis, luoghi selvatici, 1.7.1903, det. S. Belli sub: "*H. vulgatum* var. *ericetorum*".

H. lachenalii subsp. *acuminatum* (Jord.) Zahn

9644/1: UD, Tolmezzo: fra Cavazzo e Verzegnis, dietro Dòuz, luoghi selvatici, 400 m, 1.7.1903, det. S. Belli sub: "*H. vulgatum* var. *subramosum*".

38. *Hieracium bifidum* Kit. ex Hornem.

9442/2: UD, muri vecchi di Forni Avoltri, 890 m, 20.8.1907, det. S. Belli sub: "*H. laevigatum* f. *reducta*", conf. C. Arvet-Touvet - M. Pleros sopra Rigolato, 1600 m, 2.8.1902, det. S. Belli sub: "*H. incisum*"; ●9444/3: UD, sotto Rivo, 2.8.1901, det. C. Arvet-Touvet sub: "*H. canigerum*", conf. S. Belli - Rivo: subito a monte della strada postale, boschette di abeti, 550 m, 15.6.1905, det. C. Arvet-Touvet sub: "*H. murorum* var. *subcaesium*", conf. S. Belli - Tolmezzo: sopra cas. Tersadia, 1900 m, 19.7.1905, det. C. Arvet-Touvet sub: "*H. ianthopodum*"; ●9444/4: UD, Paularo: presso Misincinis, 750 m, 4.6.1906, det. C. Arvet-Touvet sub: "*H. dolichellum*"; ●9445/1: UD, Paularo: M. Pizzul, 1770 m, 18.7.1905, det. S. Belli sub: "*H. cirritum* var. *pseudoleontodon* f. *conicalycinum*"; ●9541/3: UD, Forni di Sopra: Cuna, 2200 m, 20.8.1900, det. S. Belli sub: "*H. bifidum* var. *laevibifidum*" - Forni di Sopra: Falde del M. Cimacuta, 1100 m, 15.6.1904, det. S. Belli sub: "*H. murorum* (forma *subcaesia*)" - M. Cimacuta verso Forni di Sopra, 1100 m, 16.6.1904, det. S. Belli sub: "*H. caesioides*" - Forni di Sopra: Valle di Suola, 1100-1300 m, 31.7.1906, det. C. Arvet-Touvet sub: "*H. ydanum*", conf. S. Belli; ●9541/4: UD, nel rivo Agozza presso Forni di Sopra, 980 m, 16.7.1901, det. S. Belli sub: "*H. murorum* var. *subcaesium*"; ●9542/4: UD, sopra Ampezzo lungo la strada nazionale, 600-700 m, 14.5.1907, det. C. Arvet-Touvet sub: "*H. canigerum*"; ●9543/3: UD, Villa Santina, 450 m, 23.5.1901, det. S. Belli sub: "*H. murorum* var. *subcaesium* forma *picturata*"; ●9543/4: UD, Tolmezzo: fra Caneva e Villa Santina presso Madonna del Sasso, luoghi selvatici, 330-340 m, 15.5.1903, det. S. Belli sub: "*H. murorum* var. *subcaesia* forma *typica*" - Tolmezzo: al piede del monte sotto Cazzaso, 370 m, 13.5.1906, det. C. Arvet-Touvet



Fig. 2-3 - *Hieracium fastuosum*, whole specimen and details of a capitulum.
- *Hieracium fastuosum*, esemplare completo e particolari di un capolino.

sub: "*H. dolichellum*"; ●9544/1: UD, Tolmezzo: M. Spin presso Almias [= St.lo Dalmias], 650 m, 12.9.1906, det. S. Belli sub: "*H. spinianum* n. sp.", rev. C. Arvet-Touvet sub "forme assez intéressante à étudier"; ●9544/2: UD, Lovea: M. Sernio in Valvariute, 1650 m, 20.8.1901, det. S. Belli sub: "*H. incisum* f. *integrifolia*"; ●9544/3: UD, muri vecchi presso Tolmezzo, 320 m, 22.7.1901, det. C. Arvet-Touvet sub: "*H. laevigatum* var. *glandulosum*" - argini del But presso Tolmezzo, 325 m, 31.7.1901, det. S. Belli sub: "*H. murorum* var. *subcaesium*" - Tolmezzo: verso Formeaso, C. Gortani, 14.8.1901, det. L. Gortani sub: "*H. austriacum*" - Tolmezzo: verso Imponzo, luoghi ghiaiosi, 330 m, 22.8.1901, det. C. Arvet-Touvet sub: "*H. laevigatum* var. *canulosum*" - Tolmezzo: negli argini murali del But, 330 m, 15.5.1902, det. S. Belli sub: "*H. murorum* var. *subcaesium* forma *incisa*" - presso Tolmezzo, muri, 330 m, 31.5.1902, det. S. Belli sub: "*H. laevigatum* f. *cyanophylla*" - Tolmezzo: Formeaso, alla Maina delle Croci, 370 m, 28.5.1906, det. C. Arvet-Touvet sub: "*H. dolichellum*" - Tolmezzo: falde sud della Picotta, nel bosco, 400-450 m, 16.5.1907, det. C. Arvet-Touvet sub: "*H. murorum* forma *maculata*"; ●9642/1: UD, Cime Agar, fra i *Rhododendron ferrugineum* [sic!], 1700-1800 m, 2.8.1906, det. S. Belli sub: "*H. murorum* var. *alpestre* forma *reducta pumila*"; ●9643/2: UD, Tolmezzo: lungo la strada d'accesso al Villaggio di Chiaulis, 370 m, 1.7.1903, det. S. Belli sub: "*H. subula*"; ●9644/1: UD, alle falde del colle Douz presso Cavazzo, luoghi ambrosi rupestri, 300 m, 2.5.1903, det. S. Belli sub: "*H. murorum* var. *alpestre* (forma *canosula*)" - presso la Pieve di Cavazzo (sopra Cesclans), 385 m, 24.8.1901, det. S. Belli sub: "*H. nervulosum* var. *subpubens* (f. *canosula*)" - falde a ponente del colle Douz presso Cavazzo, 300 m, 2.6.1903, det. S. Belli sub: "*H. murorum*" - Tolmezzo: Cavazzo a Davons, 320-350 m, 3.5.1904, det. S. Belli sub: "*H. caesioides*" - radici del M. Amariana presso Tolmezzo, 500 m, 7.5.1902, det. S. Belli sub: "*H. bifidum*"; ●9644/3: UD, muri vecchi di Somplago, 15.5.1903, det. S. Belli sub: "*H. murorum* var. *subcaesia*"; ●9644/4: UD, Gemona: M. Cumieli sopra Ospedaletto, 200-250 m, 19.5.1903, det. S. Belli sub: "*H. murorum* var. *subcaesium* forma *picturata*"; ●9744/2: UD, presso la Stazione di Gemona, muri vecchi, 200 m, 19.5.1903, det. S. Belli sub: "*H. laevigatum* f. *canosula*"; ●9843/1: PN, presso Sequals sulle rupi in riva alla Meduna, 200 m, 4.5.1905, det. S. Belli sub: "*H. murorum* var. *subcaesium*".

H. bifidum subsp. *basicuneatifolium* (Tout. ex Dalla Torre & Sarnth.) K. Müller

9543/3: UD, Villa Santina: NE del Clapus, 410 m, 29.5.1907, det. C. Arvet-Touvet sub: "*H. lepidum*"; ●9544/3: UD, muri vecchi presso La Fabbrica di Tolmezzo, 300 m, 18.5.1906, det. C. Arvet-Touvet sub: "*H. lepidum*" - muri vecchi presso La Fabbrica di Tolmezzo, 300 m, 16.5.1906, det. C. Arvet-Touvet sub: "*H. lepidum*" - muri vecchi lungo la strada presso La Fabbrica di Tolmezzo, 300 m, 20.5.1907, det. C. Arvet-Touvet sub: "*H. lepidum*".

H. bifidum subsp. *eripodoides* (Zahn) Zahn

9442/4: UD, M. Talm sopra Rigolato, 1650-1700 m, 26.7.1902, det. S. Belli sub: "*H. laevigatum* f. *reducta*"; ●9542/3: UD, Sauris: M. Pura, 1000 m, 11.9.1901, det. S. Belli sub: "*H. laevigatum*"; ●9544/3: UD, Tolmezzo, muri vecchi, 320 m, 23.7.1901, det. S. Belli sub: "*H. laevigatum*" - Tolmezzo: argine della But presso il Bossaglio, C. Gortani, 14.8.1901, det. L. Gortani sub: "*H. austriacum*" - muri presso Tolmezzo, 330 m, 31.5.1902, det. S. Belli sub: "*H. laevigatum* f. *cyanophylla*" - Tolmezzo, muri vecchi, 330 m, 31.5.1902, det. C. Arvet-Touvet sub: "*H. laevigatum*" - fra Casanova e il colle della Pieve di Tolmezzo, nell'alveo, 350 m, 5.6.1902, det. C. Arvet-Touvet sub: "*H. laevigatum*"; ●9545/3: UD, presso la stazione di Moggio Udinese, luoghi selvatici, 300 m, 17.6.1900, det. C. Arvet-Touvet sub: "*H. laevigatum*" - Canale che attraversa Tolmezzo, muri, 320 m, 6.8.1901, det. S. Belli sub: "*H. gortanianum*"; ●9645/2: UD, fra le stazioni ferroviarie di Moggio e Carnia, 280 m, 22.9.1901, det. S. Belli sub: "*H. gortanianum*".

H. bifidum Kit. ex Hornem. subsp. *oreites* (Arv.-Touv.) Zahn

9444/3: UD, Tolmezzo: sopra la casera Tersadia alta, 1900 m, 19.7.1905, det. S. Belli sub: "*H. oreites*"; ●9541/3: UD, Valle di Suola presso Forni di Sopra, 1300 m, 6.7.1901, det. S. Belli sub: "*H. oreites*"; ●9542/4: UD, fra Ampezzo e cima Corso, 750 m, 14.6.1899, det. S. Belli sub: "*H. oreites*"; ●9544/1: UD, presso Cedarchis, 450 m, 6.1898, det. S. Belli sub: "*H. oreites*".

39. *Hieracium caesium* (Fr.) Fr.

9541/4: UD, Forni di Sopra: Falde del M. Mudas, 1000 m, 16.6.1904, det. C. Arvet-Touvet sub: "*H. levicaule*"; ●9544/1: UD, Tolmezzo: da Caneva alla Madonna del Sasso, luoghi selvatici, 350 m, 29.5.1904, det. S. Belli sub: "*H. levicaule*".

40. *Hieracium pallescens* Waldst. & Kit.

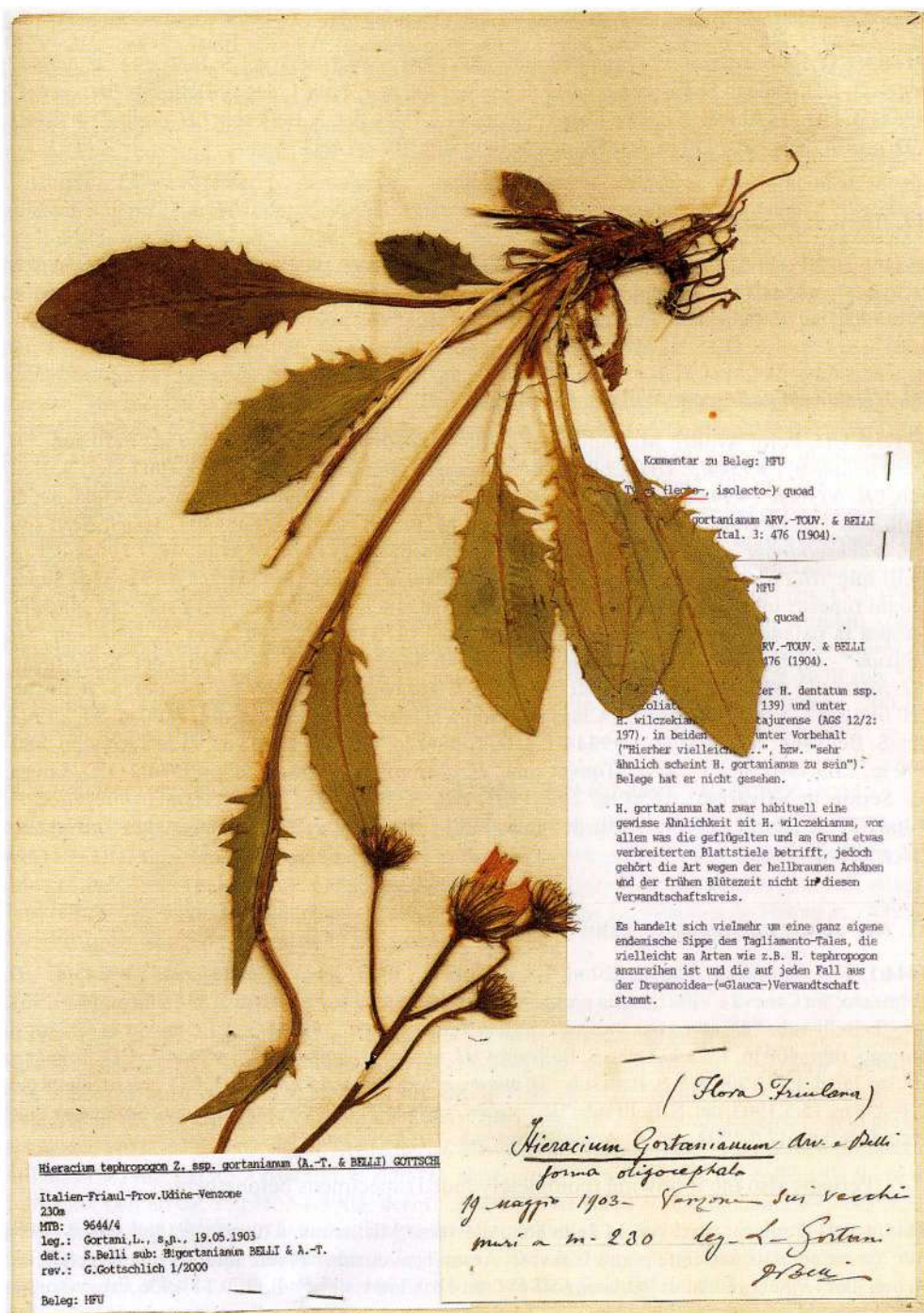
9342/4: UD, Forni Avoltri: M. Cadin, nei prati, 1800-2000 m, 10.8.1903, det. S. Belli sub: "*H. trachselianum*"; ●9344/3: UD, Collina: presso casera Ombladot, 1500 m, 6.8.1903, det. S. Belli sub: "*H. incisum*"; ●9441/4: UD, Val Pesarina: sopra la casera Mimosias, 1800 m, 5.8.1905, det. S. Belli sub: "*H. incisum*"; ●9445/1: UD, Paularo: M. Pizzul, 1650 m, 5.8.1904, det. S. Belli sub: "*H. trachselianum*", conf. C. Arvet-Touvet - Paularo: M. Pizzul, 1770 m, 18.7.1905, det. S. Belli sub: "*H. cirritum* var. *pseudoleontodon* f. *trichocalycinum*"; ●9541/2: UD, Forni di Sopra: luoghi rupestri intorno alla palude Tragonia, 1930 m, 18.7.1901, det. S. Belli sub: "*H. incisum*" - sopra la palude Tragonia presso Forni di Sopra, 1970 m, 18.7.1901, det. S. Belli sub: "*H. incisum*" - sopra la palude Tragonia presso Forni di Sopra, 2000 m, 18.7.1901, det. S. Belli sub: "*H. incisum*"; ●9541/4: UD, Forni di Sopra: M. Clapsavon, 900 m, 15.7.1901, det. S. Belli sub: "*H. incisum*" - Forni di Sopra: M. Clapsavon sopra la casera Montemaggiore, 1800 m, 22.7.1903, det. S. Belli sub: "*H. incisum*"; ●9544/1: UD, Tolmezzo: lungo la strada da Valle a Rivalpo, 880-890 m, 13.6.1907, det. C. Arvet-Touvet sub: "*H. gortanianum* f. *reducta*"; ●9544/2: UD, Lovea: M. Sernio in Valvariute, 1650 m, 20.8.1901, det. S. Belli sub: "*H. incisum* f. *integrifolia*"; ●9641/2: UD, Forni di Sopra: Valle di Suola, 1100-1300 m, 31.7.1906, det. C. Arvet-Touvet sub: "*H. trachselianum*".

41. *Hieracium tephropogon* Zahn

9444/1: UD, rupi presso Timau, 820 m, 1.8.1901, det. S. Belli sub: "*H. laevigatum*"; ●9543/4: UD, Tolmezzo: fra Caneva e Villa Santina presso Madonna del Sasso, luoghi sassosi, 330-340 m, 10.5.1903, det. S. Belli sub: "*H. murorum* var. *subcaesium* forma *typica*"; ●9545/3: UD, presso la Chiesa di Moggio, rupi, 400 m, 1.5.1903, det. S. Belli sub: "*H. incisum* f. *integrifolia*"; ●9644/1: UD, Tolmezzo al Clap Tajad, 15.5.1904, det. S. Belli sub: "*H. murorum* var. *subcaesia*"; ●9644/3: UD, presso Somplago, 200-250 m, 15.5.1903, det. S. Belli sub: "*H. incisum*"; ●9645/3: UD, Cavazzo Carnico: Somplago, muri vecchi, 600 m, 12.5.1902, det. C. Arvet-Touvet sub: "*H. laevigatum*".

Perhaps also the following (completely faded) specimens belong here:

9444/4: UD, Paularo: muri vecchi della contrada verso Misincinis, 670 m, 1.8.1904, det. S. Belli sub: "je ne connais pas cette plante", rev. C. Arvet-Touvet sub: "plante intéressante à rechercher en bon état" - muri vecchi di Paularo, 650-690 m, 18.7.1905, det. S. Belli 9.11.1906 sub: "Gruppo Sartoriana".



H. tephropogon Zahn subsp. *tephropogon*

9544/3: UD, Caneva di Tolmezzo, al piede delle rocce, 330 m, 17.4.1902, det. S. Belli sub: "*H. incisum*".

H. tephropogon Zahn subsp. *gortanianum* (Arv.-Touv. & Belli) Gottschl., **comb. nov.**

Basionym: *H. gortanianum* Arv.-Touv. & Belli in FIORI & PAOLETTI, Fl. Italia, 3: 476 (1904) - Ind. loc.: "Alpi carniche sui muri vecchi di Somplago (frazione di Cavazzo Carnico) a m 220 ed a Venzon sui muri vecchi a m 230 (Gortani)".

Lectotypus (hoc loco designatus): "Venzon sui vecchi muri a m 230, 19 Maggio 1903", det. S. Belli sub: *H. gortanianum* Arv. e Belli forma *oligocephala*" (MFU) (fig. 4-5).

Syn.: *H. gortanianum* Arv.-Touv. & Belli f. *oligocephalum* Belli in GORTANI, Fl. Friulana, 2: 485 (1906), nom. nud., *H. gortanianum* Arv.-Touv. & Belli f. *gracilentum* Belli in GORTANI, Fl. Friulana, 2: 485 (1906), nom. nud.

Taxonomy and nomenclature: Belli used the name *H. gortanianum* first for specimens which for the most part belong to *H. austriacum*, but also for samples that belong to *H. dollineri* or *H. bifidum*. After Arvet-Touvet annotated some of these specimens to *H. laevigatum* (auct. non Willd.), Belli used the name *H. gortanianum* together with the synonyms *H. oxyodon* and *H. trachselianum*. But he still wanted to dedicate a species to Gortani. Indeed he found suitable material later among Gortani's collections.

Zahn knew this taxon only from the description. Therefore he placed it in synonymy partially under *H. dentatum* subsp. *basifoliatum* (ZAHN, 1930, 12/2: 139) and partially under *H. wilczekianum* subsp. *matajurensis* (ZAHN, 1931, 12/2: 197), in both cases however with reservations ("hierher vielleicht ..." or in another case "sehr ähnlich scheint *H. gortanianum* zu sein").



Fig. 4-5 - *Hieracium tephropogon* subsp. *gortanianum*, whole specimen and details of a capitulum.
- *Hieracium tephropogon* subsp. *gortanianum*, esemplare completo e particolari di un capolino.

H. gortanianum does bear some minor similarities to *H. wilczekianum*, especially in its winged petioles. However, because of its pale brown achenes and the early flowering time, this species does not belong in this group. Moreover, *H. wilczekianum* occurs in high montane to subalpine regions. *H. gortanianum* is rather an endemic taxon of the Tagliamento Valley. Because of its characters, it is more similar to *H. tephropogon* which had been interpreted by Zahn as an intermediate species with the formula "*dollineri-pallescent*". *H. tephropogon* is a rare but characteristic element of the warmer and lower foothills of the southern and south-eastern part of the Alps.

Description: Stem (30-) 40-60 cm, phyllopodic, with few or simple non-glandular hairs, without glandular and stellate hairs. Basal leaves 4-8 (-10), long petiolate, bluish-green, broad elliptical, 2,5-3 x 5-8 cm, denticulate to sharply dentate (1-5 mm), lower teeth often curved, on both surfaces with numerous non-glandular hairs, hairs 3 mm, *villosum*-like, cauline leaves (2-) 3-4 (-6), attenuate in a broadly winged petiole. Branches 0-1 (-4) each with 1 capitulum, capitula 1-2 (-5), peduncles with more or less stellate hairs, and numerous non-glandular and simple glandular hairs. Involucre 11-13 mm, bracts linear, long acute, the outer less squarrose, all with numerous non-glandular and few glandular and stellate hairs. Style yellow, achenes pale brown.

9444/4: UD, Paularo: muri vecchi, 650-690 m, 4.6.1906, det. S. Belli sub: "*H. gortanianum*"; 9644/1: UD, Cavazzo Carnico: Somplago, muri vecchi, 220 m, 12.5.1902, det. S. Belli sub: "*H. gortanianum*" - Tolmezzo: Somplago, muri vecchi, 220 m, 9.6.1905, det. S. Belli sub: "*H. gortanianum*"; 9644/4: UD, Venzona, muri vecchi, 230 m, 19.5.1903, det. S. Belli sub: "*H. gortanianum*".

42. *Hieracium benizianum* Murr & Zahn

H. benizianum subsp. *benizianum*

9544/3: UD, Tolmezzo: M. Amariana, L. Morassi, det. S. Belli sub: "*H. dentatum*"; 9745/2: UD, presso Lusèvera, Rodda, G.A. Pirona, det. S. Belli sub: "*H. dentatum*".

43. *Hieracium tomentosum* (L.) L.

9913/1: Switzerland, Kt. Wallis, Saas Fee, 1798 m, F. Castella, 19.7.1898, det. F. Castella sub: "*H. tomentosum*"; 0107/4: AO, Courmayeur: N Guérison, 1350 m, M. Gortani, 4.7.1912, det. M. Gortani sub: "*H. tomentosum*".

44. *Hieracium humile* Jacq.

H. humile subsp. *humile*

9343/2: Österreich, Kärnten, Kötschach-Mauthen: nelle fessure delle rupi del rio Valentino, 720 m, C. Gortani, 20.8.1899, det. C. Arvet-Touvet sub: "*H. humile*", conf. S. Belli.

45. *Hieracium alpinum* L.

H. alpinum subsp. *alpinum*

9342/3: UD, Forni Avoltri: al giogo Veranis, 2000 m, 11.8.1897, det. S. Belli sub: "*H. alpinum* f. *dentifolium*"; 9342/4: UD, Forni Avoltri: sopra la casera Bordaglia di Sopra, 1900 m, 5.8.1902, det. S. Belli sub: "*H. alpinum*"; 9442/2: UD, Collina: presso la cas. Chiampet, 1800 m, 30.7.1902, det. S. Belli sub: "*H. alpinum* f. *stenophyllum*"; 9443/1: UD, Comeglians: M. Crostis, verso la forcella Plumbs, 2000-2100 m, 12.8.1903, det. S. Belli sub: "*H. alpinum* f. *stenophyllum*" - Comeglians: Cima del M. Crostis, 2250 m, 12.8.1903, det. S. Belli sub: "*H. cochleare*" - Forni Avoltri: sotto il ricovero Marinelli verso Acquanera, 1900-1950 m, 24.8.1907, det. S. Belli sub: "*H. alpinum*", conf. C. Arvet-Touvet; 9445/1: UD, Paularo: M. Pizzul, 1650 m, 5.8.1904, det. S. Belli sub: "*H. alpinum* var. *tubulosum*"; 9445/3: UD, Paularo: M. Pizzul verso il M. Salinchiêt, 1700 m, 5.8.1904, det. S. Belli sub: "*H. alpinum* f. *pusillum*"; 9541/4: UD, Forni di Sopra: M. Clapsavon, 2000 m, 23.8.1900, det. S. Belli sub: "*H. alpinum*".

H. alpinum subsp. *halleri* (Vill.) Zahn

9342/3: UD, Forni Avoltri: da Fleons di Sopra al giogo Veranis, 1800 m, 11.8.1897, det. S. Belli sub: "*H. alpinum*" - Forni Avoltri: al giogo Veranis, 2000 m, 11.8.1897, det. S. Belli sub: "*H. alpinum* f. *dentifolium*"; 9343/1: UD, Collina: sotto il ricovero Marinelli sotto cas. Plotta, 1900 m, 6.9.1902, det. S. Belli sub: "*H. alpinum*"; 9443/1: UD, Comeglians: M. Crostis, presso la forcella Plumbs, 1900-2000 m, 12.8.1903, det. S. Belli sub: "*H. alpinum*" - Comeglians: M. Crostis, presso la forcella Plumbs, 2000 m, 12.8.1903, det. S. Belli sub: "*H. alpinum*" - Comeglians: M. Crostis, verso la forcella Plumbs, 2000-2100 m, 12.8.1903, det. S. Belli sub: "*H. alpinum*" - Comeglians: M. Crostis, verso la forcella Plumbs, 2100 m, 12.8.1903, det. S. Belli sub: "*H. alpinum* L. var. *tubulosum*" - Comeglians: M. Crostis, verso la forcella Plumbs, 2150-2200 m, 12.8.1903, det. S. Belli sub: "*H. alpinum* var. *tubulosum* f. *optima*" - Comeglians: M. Crostis, verso la forcella Plumbs, 2150-2250 m, 12.8.1903, det. S. Belli sub: "*H. alpinum*" - Comeglians: Cima del M. Crostis, 2250 m, 12.8.1903, det. S. Belli sub: "*H. alpinum* var. *tubulosum*" - Forni Avoltri: sotto il ricovero Marinelli verso Acquanera, 1900-1950 m, 24.8.1907, det. S. Belli sub: "*H. alpinum*", conf. C. Arvet-Touvet - Forni Avoltri: sotto il ricovero Marinelli verso Acquanera, 1900-1950 m, 24.8.1907, det. S. Belli sub: "*H. alpinum* var. *tubulosum*", conf. C. Arvet-Touvet; 9443/2: UD, Rigolato: forcella Moraret sul M. Coglians, 1900-2200 m, 11.9.1902, det. S. Belli sub: "*H. alpinum*" - Rigolato: presso la forcella Moraret, 1900-2000 m, 11.9.1901, det. S. Belli sub: "*H. alpinum*"; 9444/1: UD, Paularo: M. Paularo, 2000 m, Saggro, 27.7.1899, det. S. Belli sub: "*H. alpinum* f. *halleri*"; 9445/1: UD, Paularo: M. Pizzul presso la forca, fra *Alnus viridis*, 1650 m, 5.8.1904, det. S. Belli sub: "*H. alpinum*", conf. C. Arvet-Touvet - Paularo: M. Pizzul presso la forca, 1700 m, 5.8.1904, det. S. Belli sub: "*H. alpinum*" - Paularo: M. Pizzul presso la forca, 1700 m, 5.8.1904, det. S. Belli sub: "*H. alpinum* var. *tubulosum*"; 9445/3: UD, Paularo: Cima Val Baron, 1550-1650 m, 17.7.1906, det. S. Belli sub: "*H. alpinum*"; 9541/2: UD, Forni di Sopra: Sopra la cas. Tragonia, 1700-1900 m, 18.7.1901, det. S. Belli sub: "*H. alpinum* var. *tubulosum*"; 9542/2: UD, Ovaro: presso M. Forchia tra Sauris e Mione, 1830 m, 28.8.1907, det. S. Belli sub: "*H. alpinum* var. *tubulosum*".

46. *Hieracium nigrescens* Willd.

9444/1: UD, M. Pizzo di Timau, terreno siliceo, 1800-2000 m, 12.8.1908, det. S. Belli sub: "*H. cochleare* var. *leptophyllum*", conf. C. Arvet-Touvet.

H. nigrescens Willd. subsp. *cochleare* (Huter) Zahn

9444/1: UD, Timau: M. Pizzo di Timau, terreno siliceo, 1800-2000 m, 12.8.1908, det. S. Belli sub: "*H.*



cochleare var. *dentulatum*", conf. C. Arvet-Touvet; ●9445/1: UD, Paularo: M. Pizzul, 1650 m, 5.8.1904, det. C. Arvet-Touvet sub: "*H. cochleare*".

H. nigrescens subsp. *subneglectum* (Zahn) Zahn

9343/1: UD, Collina: presso il ricovero Marinelli sul M. Coglians, sulle alture scistose, 1900-2100 m, 5.9.1902, det. S. Belli sub: "*H. rhaeticum* f. *reducta monocephala*"; ●9442/2: UD, Collina: M. Cretabianca sotto la casera Belvedere, 1800 m, 30.7.1902, det. S. Belli sub: "*H. neglectum*"; ●9443/1: UD, Comeglians: M. Crostis, verso la forcella Plumbs, 2100 m, 12.8.1903, det. S. Belli sub: "*H. neglectum*"; ●9444/3: UD, Tolmezzo: sopra la casera Tersadia alta, 1900 m, 19.7.1905, det. S. Belli sub: "*H. neglectum*".

H. nigrescens subsp. *subpumilum* Zahn

9442/2: UD, Collina: M. Cretabianca, 2200 m, 20.8.1903, det. S. Belli sub: "*H. alpinum* var. *cochleariforme*".

47. *Hieracium atratum* Fr.

H. atratum subsp. *atratum*

9342/4: UD, Forni Avoltri: presso casera Bordaglia di sotto, sulle rupi, 1570 m, 5.8.1902, det. S. Belli sub: "*H. hypochaerideum*"; ●9443/1: UD, Comeglians: fra la casera e la forca di Plumbs, 1800 m, 12.8.1903, det. S. Belli sub: "*H. hypochaerideum*".

H. atratum subsp. *schroeterianum* (Zahn) Zahn

9443/1: UD, Comeglians: M. Crostis, verso la forcella Plumbs, 2100 m, 12.8.1903, det. S. Belli sub: "*H. stenodontum*"; ●9444/4: UD, Timau: M. Scarniz, pascoli alpini su terreno siliceo, 2000 m, 11.8.1908, det. C. Arvet-Touvet sub: "*H. stenodontum* var. *parceglandulosum*", conf. S. Belli.



Fig. 6-7 - *Hieracium niveobarbatum*, whole specimen and details of a capitulum.

- *Hieracium niveobarbatum*, esemplare completo e particolari di un capolino.

48. *Hieracium bocconeii* Griseb.

H. bocconeii subsp. *bocconeii*

9442/2: UD, Collina: M. Cretabianca, cas. Belvedere, 1700-1800 m, 20.8.1903, det. S. Belli sub: "*H. bocconeii* f. *reducta*" - Collina: M. Cretabianca, presso cas. Belvedere, 1800-1850 m, 20.8.1903, det. S. Belli sub: "*H. bocconeii* var. *gracilentum*".

49. *Hieracium tephrodermum* Zahn

9342/4: UD, Collina: M. Cretabianca, sopra la forcilla Vas su scisti silicei, 1900 m, 26.8.1907, det. S. Belli sub: "*H. bocconeii* Griseb. f. *reducta*".

50. *Hieracium arolae* (Murr) Zahn

9442/2: UD, Collina: M. Cretabianca presso cas. Belvedere, 1800 m, 20.8.1903, det. C. Arvet-Touvet sub: "*H. hispidulum*".

51. *Hieracium amplexicaule* L.

UD ?, L. Morassi, det. L. Morassi (?) sub: "*H. amplexicaule*".

H. amplexicaule subsp. *berardianum* (Arv.-Touv.) Zahn

9442/2: UD, Rigolato: sulle rupi presso il Ponte Coperto, 800 m, 28.7.1902, det. S. Belli sub: "*H. berardianum*" - Forni Avoltri: sopra Frassenetto, 1150 m, 22.8.1907, det. S. Belli sub: "*H. berardianum*"; **9541/4:** UD, Rio Agozza presso Forni di Sopra, 1200 m, 17.8.1900, det. S. Belli sub: "*H. pseudocerinth*" - Rio Agozza presso Forni di Sopra, 950-1050 m, 16.7.1901, det. S. Belli sub: "*H. berardianum*".

52. *Hieracium intybaceum* All.

9342/3: UD, Forni Avoltri: da Fleons di Sopra al giogo Veranis, 11.8.1897, det. G. Gottschlich - Forni Avoltri: sopra la casera Avanza di Sopra, 31.8.1898, det. L. Gortani sub: "*H. intybaceum*"; **9343/1:** UD, Collina: presso il ricovero Marinelli sul M. Coglians, rupi scisti, 1800-2100 m, 6.9.1902, det. S. Belli sub: "*H. intybaceum* f. *reducta*"; **9442/2:** UD, Collina: M. Cretabianca, fra casera Belvedere e Chjampêt, 1700-1800 m, 20.8.1903, det. S. Belli sub: "*H. intybaceum*"; **9443/1:** UD, Rigolato: sotto la forcilla Moraret, 1800-2000 m, 16.8.1903, det. G. Gottschlich; **9444/1:** UD, Paluzza: M. Dimòn, L. Morassi, det. L. Gortani sub: "*H. intybaceum*" - Timau: Malga Pramiosio, 12.8.1898, det. G. Gottschlich - Paluzza: M. Paularo, nel rivo sopra la cas. Paularo, 7.9.1898, det. L. Gortani sub: "*H. intybaceum*".

53. *Hieracium prenanthoides* Vill.

9542/1: UD, Sauris di Sopra: sopra cas. Tamaruz verso cas. Rioda (V. Pesarina), 1500 m, 13.9.1904, det. S. Belli sub: "*H. prenanthoides*".

54. *Hieracium cydoniifolium* Vill.

9442/2: UD, Collina: M. Cretabianca nei prati sotto la casera Belvedere, 1800 m, 30.7.1902, det. S. Belli sub: "*H. prenanthoides*".

55. *Hieracium jurassicum* Griseb.

9442/3: UD, Val Pesarina: fra cas. Pradibosco e Plan di Chiase, 1200-1250 m, 13.9.1904, det. S. Belli sub: "*H. neoprenanthes*"; **9541/2:** UD, SW di Sauris al Lumiei, mulattiera a cas. Mediana, 1250 m, 26.8.1904, det. S. Belli sub: "*H. neoprenanthes*" - da Sauris al Lumiei verso ponente, 1200 m, 11.8.1903, det. S. Belli sub: "*H. neoprenanthes*".

56. *Hieracium macilentum* Fr.

H. macilentum subsp. *exilentum* (Arv.-Touv.) Gottschl., **comb. nov.**

Basionym: *H. exilentum* Arv.-Touv. in Arv.-Touv., *Hieracium*, Alpes Franç.: 90 (1888)

Syn.: *H. juranum* Fr. [subsp.] 3. *exilentum* (Arv.-Touv.) Zahn in KOCH, Syn. Deut. Schweiz. Fl., ed. 3, 2: 1881 (1901), *H. integrifolium* Lange subsp. *exilentum* (Arv.-Touv.) Zahn in ZAHN, Hier. Schweiz: 480 (1906), *H. epimedium* Fr. subsp. *exilentum* (Arv.-Touv.) Zahn in ZAHN, Hierac. Alp. Mar.: 310 (1916)

9646/2: UD, Sella Nevea: fra Fontana Bareit e Nevea, pascoli sassosi, 1400-1500 m, G. Crichiutti, 31.8.1906, det. S. Belli sub: "*H. macilentum* var. *subattenuatum*".

H. macilentum subsp. *intybellifolium* (Arv.-Touv.) Gottschl., **comb. nov.**

Basionym: *H. intybellifolium* Arv.-Touv. in Arv.-Touv., Bull. Herb. Boissier, 5 (9): 735 (1897)

Syn.: *H. juranum* Fr. [subsp.] 2. *epimedium* [var.] β *intybellifolium* (Arv.-Touv.) Zahn in KOCH, Syn. Deut. Schweiz. Fl., ed. 3, 2: 1880 (1901), *H. epimedium* Fr. subsp. *intybellifolium* (Arv.-Touv.) Zahn in RCHB., Icon. Fl. Germ. Helv., 19 (2): 258 (1910)

9445/3: UD, Paularo: M. Pizzul verso il M. Salinchiêt, 1700 m, 5.8.1904, det. S. Belli sub: "*H. epimedium*", conf. C. Arvet-Touvet.

57. *Hieracium gombense* Lager ex Christener

H. gombense subsp. *praemontanum* (Benz & Zahn) Zahn

9442/2: UD, Collina: M. Cretabianca, presso cas. Belvedere, 1800 m, 20.8.1903, det. S. Belli sub: "*H. bocconeii* var. *chlorocephalum*".

H. gombense subsp. *weitfeldense* (Murr) Zahn

9445/3: UD, Paularo: Cima Val Baron a casera Costa Robbia, 1650 m, 17.7.1906, det. C. Arvet-Touvet sub: "*H. chlorocephalum*".

58. *Hieracium fastuosum* Zahn

Syn.: *Hieracium amphitrichum* Arv.-Touv. & Belli in Arv.-Touv., Hier. Gall. Hisp. Cat.: 94 (1913), Ind. loc: "In Alpibus Carniae: Monte-Cretabianca, fra le Casère Bel Videre e Champêt, alt. 1700 m; 20. Augusto 1903 (Gortani)".

Lectotypus (hoc loco designatus): "M. Cretabianca fra Casère Belvedere e Champêt, a m 1700, 20 Agosto 1903" (MFU) (fig. 2-3).

Taxonomy: Arvet-Touvet placed this species in its own section *Amphitricha*. This seems appropriate in light of the morphological characters, which indeed give the species a special position. In a future revision of the supraspecific taxonomy of the genus this should taken in account.

9442/2: UD, Collina: sotto la casera Chjampêt presso Collina, 1650 m, 30.7.1902, det. S. Belli sub: "*H. elongatum* f. *dentatum*" - M. Cretabianca (= cima Ombladet) fra Casère Belvedere e Chjampêt, 1700 m, 20.8.1903, det. C. Arvet-Touvet sub: "*H. amphitrichum*" - M. Cretabianca (= cima Ombladet), sopra cas. Belvedere, 1850-2100 m, 20.8.1903, det. C. Arvet-Touvet sub: "*H. amphitrichum*".

59. *Hieracium laevigatum* Willd.

9541/3: UD, lungo la strada Forni di Sopra al Mauria, 1000 m, 24.7.1896, det. C. Arvet-Touvet sub: "*H. anfractum*"; **9542/1:** UD, presso la Maina di Sauris, luoghi selvatici, 890 m, 16.9.1902, det. S. Belli sub: "*H. vulgatum* var. *alpestre* f. *eglandulosa*" - presso la Maina di Sauris, nell'alveo del rivo Poek, 900 m, 10.8.1903, det. S. Belli sub: "*H. vulgatum*".

H. laevigatum subsp. *laevigatum*

9443/3: UD, nelle ghiaie del rivo Margò sopra Comeglians, 550 m, 29.7.1902, det. S. Belli sub: "*H. rigidum* var. *tridentatum* f. *gigantea*".

60. *Hieracium umbellatum* L.

9543/2: UD, Arta Terme: M. Daùda, 1600 m, 30.7.1898, det. S. Belli sub: "*H. corymbosum*".

H. umbellatum subsp. *brevifolioides* Zahn

9541/3: UD, Forni di Sopra: presso il Castello di Sacquidic, 920 m, 1.8.1908, det. C. Arvet-Touvet sub: "*H. umbellatum* var. *latifolium*"; **9544/1:** UD, Tolmezzo: Cedarchis lungo la strada di Paularo, 450 m, 19.9.1901, det. S. Belli sub: "*H. umbellatum* var. *brevifolium*" - Arta Terme: Cima M. San Pietro, 750 m, 21.9.1901, det. S. Belli sub: "*H. umbellatum* var. *brevifolium*"; **9544/3:** UD, Colle della Pieve di Tolmezzo, 360 m, 20.8.1898, det. S. Belli sub: "*H. umbellatum* var. *brevifolium*" - Tolmezzo: lungo il rivo Cascina, 400 m, 5.9.1901, det. S. Belli sub: "*H. umbellatum* var. *ericetorum*" - Tolmezzo: falda meridionale del M. Strabut, 400-450 m, 11.11.1901, det. S. Belli sub: "*H. umbellatum* var. *brevifolium*" - Tolmezzo: nei prati alle falde del colle Picotta, 400 m, 6.11.1902, det. S. Belli sub: "*H. brevifolium* f. *reducta*"; **9643/2:** UD, Verzegnis: Verso Cavazzo, luoghi selvatici, 470 m, 23.8.1901, det. S. Belli sub: "*H. umbellatum* f. *ericetorum* *brevifolium*"; **9644/1:** UD, Tolmezzo: presso la

Pieve di Cavazzo, 385 m, 24.8.1901, det. S. Belli sub: "*H. umbellatum* var. *brevifolium*"; **9842/1:** UD, M. Fara sopra Maniago, 750 m, 8.11.1901, det. S. Belli sub: "*H. umbellatum* var. *brevifolium*"; **9843/1:** UD, intorno alla palude di Sequals, 200 m, 14.9.1903, det. S. Belli sub: "*H. umbellatum* var. *brevifolium*"; **9944/4:** UD, Basiliano: presso Orgnano, 70 m, 13.10.1899, det. S. Belli sub: "*H. brevifolium*"; **0045/1:** UD, Pozzuolo del Friuli: Pozzuolo: nella collinetta presso il Cormor, 50 m, 24.10.1904, det. S. Belli sub: "*H. umbellatum* var. *brevifolium*", conf. C. Arvet-Touvet; **0145/4:** UD, presso S. Gervasio-Carlino-Marano, 50 m, 28.9.1906, det. S. Belli sub: "*H. umbellatum* var. *brevifolium*".

H. umbellatum subsp. *umbellatum*

9442/2: UD, Forni Avoltri presso il ponte Coperto, luoghi selvatici, 800 m, 14.8.1903, det. S. Belli sub: "*H. umbellatum* var. *coronopifolium*"; **9443/1:** UD, presso Rigolato, luoghi selvatici, 700 m, 10.8.1897, det. S. Belli sub: "*H. umbellatum*"; **9444/2:** UD, Paularo: verso Ramáz, 800 m, 3.8.1904, det. C. Arvet-Touvet sub: "*H. umbellatum*"; **9444/4:** UD, M. Zòuf presso Paularo, 1150 m, 1.8.1904, det. S. Belli sub: "*H. umbellatum*" - Paularo: prati sopra Villamezzo, 850 m, 11.8.1904, det. C. Arvet-Touvet sub: "*H. umbellatum* var. *ericetorum*"; **9541/3:** UD, Forni di Sopra: presso il Castello di Sacquidic, 880 m, 22.8.1902, det. S. Belli sub: "*H. umbellatum*" - Forni di Sopra: presso il Castello di Sacquidic, 880 m, 22.8.1902, det. S. Belli sub: "*H. umbellatum* var. *monticola*"; **9542/4:** UD, Ampezzo: sotto Oltris, 600 m, 10.9.1901, det. S. Belli sub: "*H. umbellatum* var. *ericetorum*"; **9543/2:** UD, Arta Terme: M. Daùda, 1000-1100 m, 2.8.1897, det. S. Belli sub: "*H. umbellatum* var. *aliflorum*"; **9543/4:** UD, Tolmezzo: sopra Fusea, 900 m, 10.8.1901, det. S. Belli sub: "*H. umbellatum* var. *ericetorum*" - Tolmezzo: sopra Fusea, 900 m, 11.8.1901, det. L. Gortani sub: "*H. umbellatum* var. *ericetorum*"; **9544/1:** UD, Arta Terme: Cedarchis, M. Marua, 700 m, 29.7.1897, det. S. Belli sub: "*H. umbellatum*" - Arta Terme: Fielis, prati sotto, 800 m, 30.7.1898, det. S. Belli sub: "*H. umbellatum*" - lungo la strada da Cedarchis a Salino, 570 m, 20.8.1901, det. S. Belli sub: "*H. umbellatum* var. *ericetorum*"; **9544/3:** UD, Colle della Pieve di Tolmezzo, 380 m, 24.7.1898, det. S. Belli sub: "*H. umbellatum*" - Tolmezzo: M. Strabut, 24.8.1902, det. L. Gortani sub: "*H. umbellatum* var. *coronopifolium*"; **9644/1:** UD, Cavazzo Carnico: presso Pieve di Cavazzo, 385 m, 24.8.1901, det. S. Belli sub: "*H. umbellatum* f. *typica*"; **9842/1:** PN, Maniago: tra Fanna e il torrente Colvera, 250 m, 20.8.1903, det. L. Gortani sub: "*H. umbellatum*"; **9842/2:** PN, palude di Sequals, 200 m, 14.9.1903, det. L. Gortani sub: "*H. umbellatum*"; **0145/3:** UD, ad margini dei boschi presso Nogaro, 5 m, L. Gortani (?), 23.8.1900, det. S. Belli sub: "*H. umbellatum*"; **0344/2:** UD, Lignano, 18.9.1905, det. C. Arvet-Touvet sub: "*H. umbellatum* var. *aliflorum*".

61. *Hieracium brevifolium* Tausch

9544/1: UD, Paularo: Cedarchis a Salino oltre il rivo Poi, lungo la strada di Paularo, 570 m, 20.8.1901, det. S. Belli sub: "*H. heterospermum* f. *evoluta*" - Tolmezzo: presso Caneva verso la Madonna del Sasso, 340 m, 27.8.1902, det. S. Belli sub: "*H. boreale* var. *subsabaudum*"; **9544/3:** UD, Colle della Pieve di Tolmezzo, 360 m, 17.8.1897, det. S. Belli sub: "*H. boreale*" - lungo il rivo Cascina sopra Tolmezzo, 400 m, 5.9.1901, det. S. Belli sub: "*H. umbellatum* var. *latifolium*".

H. brevifolium subsp. *brevifolium*

9544/3: UD, sulle pendici tra Caneva e il Colle della Pieve di Tolmezzo, bosco di Roveri, 400 m, 17.8.1901, det. S. Belli sub: "*H. umbellatum* var. *halimifolium*"; **9844/1:** UD, Majano: Colle di Susans, 240 m, 21.11.1903, det. S. Belli sub: "*H. umbellatum* var. *brevifolium*", conf. C. Arvet-Touvet; **9945/1:** UD, Udine: sulle sponde del Cormor, 100-110 m, 2.11.1900, det. S. Belli sub: "*H.*

platyphyllum" - Udine: sulle sponde del Cormor, 100-110 m, 3.10.1901, det. S. Belli sub: "*H. platyphyllum*"; ●0045/1: UD, Udine: presso Pozzuolo, 400 m, 3.10.1901, det. S. Belli sub: "*H. umbellatum* var. *halimifolium*".

62. *Hieracium sabaudum* L.

9444/4: UD, greto del Chiarsò presso Paularo, 660 m, 10.9.1908, det. C. Arvet-Touvet sub: "*H. boreale* var. *subsabaudum*"; ●9541/4: UD, tra Forni di Sotto e Forni di Sopra, 780-900 m, 27.8.1904, det. S. Belli sub: "*H. boreale* var. *subsabaudum*"; ●9542/1: UD, Sauris: Rio Pock, dalla Maina di Sauris a Sauris di Sotto, lungo il rivo, 900-950 m, 30.8.1905, det. C. Arvet-Touvet sub: "*H. auriflorum*", conf. S. Belli; ●9544/1: UD, Zuglio: presso la Maina delle Croci, 390 m, 11.9.1902, det. S. Belli sub: "*H. boreale* var. *subsabaudum*"; ●9544/3: UD, sopra Tolmezzo pra' Castello, 380 m, 16.8.1901, det. S. Belli sub: "*H. boreale* var. *subsabaudum*" - Tolmezzo: radici del M. Strabut alla parte di ponente, 340 m, 22.8.1901, det. S. Belli sub: "*H. boreale* var. *subsabaudum*" - Tolmezzo: lungo la strada da Caneva al ponte sulla Vinadia, 340 m, 27.8.1901, det. S. Belli sub: "*H. boreale* var. *subsabaudum*" - Zuglio: presso Formeaso alla Maina delle Croci, 385 m, 28.8.1901, det. S. Belli sub: "*H. boreale* var. *subsabaudum*" - sopra Tolmezzo al principio di Pra' Castello, in prati aridi, 350 m, 21.9.1901, det. S. Belli sub: "*H. boreale* var. *subsabaudum*" - Tolmezzo: fra Casanova e Lorenzaso, 2.11.1902, det. S. Belli sub: "*H. boreale* var. *subsabaudum*"; ●9643/2: UD, Tolmezzo, Colli di Verzegnis, luoghi selvatici, 5.9.1904, det. S. Belli sub: "*H. boreale*"; ●9644/1: UD, Tolmezzo: fra Cavazzo e Verzegnis, luoghi selvatici, 400-450 m, 2.9.1897, det. S. Belli sub: "*H. boreale* var. *pyramidalis*"; ●9842/1: PN, Maniago: presso Fanna, 250 m, 20.8.1903, det. C. Arvet-Touvet sub: "*H. boreale* var. *subsabaudum*".

H. sabaudum subsp. *sublactucaceum* Zahn

9544/1: UD, Zuglio: radici del M. Spin presso Formeaso, luoghi selvatici, 400-450 m, 5.9.1906, det. C. Arvet-Touvet sub: "*H. boreale*".

H. sabaudum subsp. *vagum* (Jord.) Zahn

9544/1: UD, Tolmezzo: presso Caneva, strada che va alla Madonna del Sasso, 340 m, 8.10.1901, det. S. Belli sub: "*H. boreale* var. *subsabaudum*" - Tolmezzo: presso Caneva, strada che va alla Madonna del Sasso, 340 m, 5.11.1902, det. L. Gortani sub: "*H. boreale* f. *gallicum*"; ●9544/3: UD, sul colle della Pieve di Tolmezzo, 350 m, 20.8.1898, det. S. Belli sub: "*H. boreale* var. *subsabaudum*" - alle radici del Colle della Pieve di Tolmezzo, 330 m, 2.11.1902, det. S. Belli sub: "*H. boreale* var. *subsabaudum*"; ●9644/1: UD, Colle Curions presso Cavazzo Carnico, fra i cespugli, 350 m, 22.9.1902, det. S. Belli sub: "*H. boreale* var. *subsabaudum*"; ●9843/2: UD, Valeriano, 180 m, 19.10.1903, det. S. Belli sub: "*H. boreale*" - Ragogna: verso Pinzano, 220 m, 24.11.1903, det. S. Belli sub: "*H. boreale*".

H. sabaudum subsp. *virgultorum* (Jord.) Zahn

9544/1: UD, Zuglio: sotto Sezza, fra i cespugli, 600 m, 27.8.1901, det. S. Belli sub: "*H. boreale* var. *virgultorum*" - Arta Terme: Cedarchis, 420 m, 5.9.1906, det. C. Arvet-Touvet sub: "*H. boreale* var. *ericetorum*"; ●9544/3: UD, Tolmezzo: alle radici del M. Strabut verso ponente, 340 m, 15.8.1901, det. S. Belli sub: "*H. boreale* var. *virgultorum*" - Tolmezzo: falde dello Strabut, lungo i rivi, 340 m, 15.8.1901, det. S. Belli sub: "*H. boreale* var. *virgultorum*"; ●9644/1: UD, Verzegnis: verso Cavazzo, 470 m, 23.8.1901, det. S. Belli sub: "*H. boreale* var. *subsabaudum*".

63. *Hieracium racemosum* Waldst. & Kit. ex Willd.

9544/1: UD, Zuglio: radici del M. Spin presso Formeaso, luoghi selvatici, 400-450 m, 5.9.1906, det. C. Arvet-Touvet sub: "*H. boreale*".

Perhaps the following specimen noticeable because of the abundant hairs in the upper part of stem can be placed here. The taxonomic position should be clarified by new collections:

9443/1: UD, Forni Avoltri: lungo la strada da Frassenetto alla cas. Vas, 1200-1250 m, 22.8.1907, det. S. Belli sub: "*H. sopergae*".

H. racemosum subsp. *barbatum* (Tausch) Zahn

9444/2: UD, da Paularo a cas. Ramàz presso la Schialute, 980 m, 8.8.1904, det. S. Belli sub: "*H. heterospermum* f. *virgauioides* nob."; ●9444/4: UD, Paularo: Boschi di Faggio sotto cas. Forchiutta, 1200 m, 1.8.1904, det. S. Belli sub: "*H. heterospermum* f. *virgauioides* nob."; ●9541/3: UD, presso Forni di Sopra, 900 m, 25.8.1898, det. S. Belli sub: "*H. heterospermum*" - presso Forni di Sopra, 880 m, 22.8.1902, det. S. Belli sub: "*H. heterospermum*" - Forni di Sopra: fra Andrazza e il Castello di Sacquidic, 920 m, 9.8.1906, det. S. Belli sub: "*H. heterospermum* var. *barbatum*"; ●9544/1: UD, presso Cedarchis lungo la strada per Paularo, 450 m, 19.9.1901, det. S. Belli sub: "*H. heterospermum*" - Zuglio: sopra Sezza, 800-1000 m, 11.9.1905, det. S. Belli sub: "*H. heterospermum* var. *provinciale* f. *interruptum*" - Tolmezzo: Formeaso, alle radici del M. Spin, 400-450 m, 9.8.1906, det. C. Arvet-Touvet sub: "*H. heterospermum* var. *pseudophyllopodum* f. *interrupta*"; ●9544/2: UD, Paularo: sotto Lovea, 600 m, 20.8.1901, det. S. Belli sub: "*H. heterospermum* f. *interrupta*"; ●9644/1: UD, Verzegnis presso Tolmezzo, verso Cavazzo, 450 m, 23.8.1901, det. S. Belli sub: "*H. heterospermum* f. *interrupta*"; ●9844/1: UD, S. Daniele: Colle di Susans, 240 m, 21.11.1903, det. S. Belli sub: "*H. heterospermum* f. *interrupta*".

H. racemosum subsp. *stiriicum* (A. Kerner) Zahn

9442/2: UD, Rigolato -> Forni Avoltri, presso il ponte Lans, 800 m, 4.8.1903, det. S. Belli sub: "*H. heterospermum*"; ●9541/3: UD, Forni di Sopra: fra Andrazza e il Castello di Sacquidic, 920 m, 9.8.1906, det. S. Belli sub: "*H. heterospermum* var. *barbatum*".

64. *Hieracium platyphyllum* (Arv.-Touv.) Arv.-Touv.

9444/4: UD, Paularo: rupi presso Salino, 640 m, 30.7.1904, det. S. Belli sub: "*H. heterospermum* f. *hirsutum*"; ●9541/3: UD, Forni di Sopra: fra Andrazza e il Castello di Sacquidic, 920 m, 5.9.1906, det. S. Belli sub: "*H. heterospermum* var. *barbatum*"; ●9544/1: UD, Paularo: lungo la strada di Paularo da Cedarchis a Salino oltre il rivo Poi, 570 m, 20.8.1901, det. S. Belli sub: "*H. heterospermum* f. *evoluta*" - presso Cedarchis lungo la strada per Paularo, 450 m, 19.9.1901, det. S. Belli sub: "*H. heterospermum*"; ●9544/3: UD, Tolmezzo: radice del M. Strabut verso Ponente, 350 m, 12.8.1901, det. S. Belli sub: "*H. heterospermum*".

65. *Hieracium niveobarbatum* Arv.-Touv. ex Gottschl. (fig. 6-7)

Taxonomy: Belli annotated this specimen with the following diagnosis, which he received from Arvet-Touvet: "Sect. *Accipitrina* Fr. grex *Corymbosa* A.-T., plante remarquable par des longs poils blancs étalés qui ont presque l'apparence d'une villosité; par ses feuilles caulinaires

moyennes et supérieures ovales-cordiformes, acuminées fortement cuspidées dentées ou même subincisées à la base à peu près comme dans *H. lycopifolium* Froel. (qui appartient d'ailleurs à une autre section) par son paricline de grandeur moyenne arrondi-ovoïde aussi large que long par ses ligules à dents glabres, par ses achènes d'un bois-clair ou bois foncé à la maturité, par ses pedoncles très étoilés-frineuse et +/- poilus, mais non glanduleuse etc. (Diagnose de M. Arvet-Touvet) p.c.c. Dr. S. Belli".

As explained in GOTTSCHLICH (2001), *H. niveobarbatum* is a taxon with remarkable characters, which deserves the rank of a distinct species. Because the epithets of Belli ("var. *niveo-barbatum*") and of Arvet-Touvet ("*H. consuelianum*", epithet in honour of Consuelo Gortani, daughter of Luigi Gortani and sister of Michele), never had been validated, I have chosen the first name for this species.

9442/2: UD, Forni Avoltri: presso Sigiletto, 1150 m, 23.8.1907, det. C. Arvet-Touvet sub: "*H. consuelianum*"; **Paratypus**, see GOTTSCHLICH (2001); **9443/1:** UD, Ovaro -> Forni Avoltri: sotto Givigliana, 850 m, 15.7.1902, det. S. Belli sub: "*H. heterospermum* var. *niveo-barbatum*" - **Paratypus**, see GOTTSCHLICH (2001).

Index of names

The epithets of all accepted species treated in chapter 3 are printed in **bold**, those from the accepted subspecies are printed normal, the other (synonyms, names noted on labels and the nomina nuda of GORTANI (1906; 1981) are printed with an asterisk (*).

Not marked numbers behind the epithets refer to the species numbers in the present work, numbers with one inverted comma (') to the pages in GORTANI (1906), with two inverted commas (") to the page number in GORTANI (1981).

acuminatum 37
 *adenanthum 492'
 *adpressum 28, 29, 485'
 *albiflorum 165"
 *aliflorum 60, 492'
 *alpestre 3, 35, 37, 38, 59, 478', 490', 491', 492', 165"
 *alpestris 4, 35
 *alpicolum 4, 479'
alpinum 34, 45, 46
 *ampezzanum 26
 *amphigenum 34, 487'
 *amphitrichum 58, 496'
amplexicaule 51
 *anfractum 59, 491'
angustifolium, 5, 21
 *anobrachium 15, 17, 165"
 *anthocyanicum 4, 14, 479', 482'

aridum 17
arnoserioides 15
arolae 50
atratum 35, 47, 490'
aurantiacum 10, 11, 13
 *auricula 4, 479', 163"
 *auricula x florentinum 495'
 *auriculiforme 480'
 *auriculiforme 18
 *auriculigenum 9, 495'
 *auriflorum 62, 496'
 *australe 25, 27, 494', 165"
austriacum 22, 24, 25, 38, 41, 164"
 barbatum 29, 63, 64, 485', 164", 165"
 basicuneatifolium 38
 *basifoliatum 41
 *bauhini 482'
benzianum 42

*berardianum 51, 484', 164"
 *berninae 14, 481'
bifidum 38, 41
blyttianum 12
bocconeii 48, 49, 57
 *boreale 61, 62, 63, 494', 165"
brachiatum 18
brachycomum 9
 brevifolioides 60
brevifolium 60, 61, 493', 165"
 *brevistolona 3
 *brevistolonosum 4, 479', 480'
 *bupleuriformis 21
bupleuroides 21, 23
 *buttianum 22
 *caesioides 38, 489', 164"
caesium 39
 *calycinum 23, 488'
 *canescens 3, 479'
 *canigerum 38, 165"
 *canosula 38
 *canulosum 24, 38, 488', 490', 496'
 *carnicum 26, 496'
 *chlorocephalum 57, 483', 163"
 *chlorolepis 4, 480'
 *cirritum 38, 40, 488'
 cochleare 45, 46, 484', 164"
 *cochleariforme 46, 484'
 comatulum 29
 *conicalycinum 38, 488'
 *consuelianum 64, 165"
 *coronopifolium 60, 493'
 *corymbosum 60, 494'
 *crinifolium 21
 *cyanophylla 38
 *cyanophyllum 488'
cydoniifolium 54
 *cymosum 481'
 *dasytrichum 34, 487'
 *dentata 24
 *dentatifolium 483'
dentatum 29, 30, 32, 42, 58, 478', 486', 488'
 *dentifolium 45
 *dentulatum 46, 164"
 *depilata 3
 *depilatum 3, 478', 163"
diaphanoides 36
 *dolichellum 38, 165"
dollineri 24, 41
 *dumosum 494'
 *eglandulosa 59
 *eglandulosum 491'
 *elata 28
 *elatum 4, 480', 485', 164"
 *elongatum 28, 58, 486'
 *epimedium 56, 492'

*ericetorum 37, 60, 62, 491', 493', 165"
 *eriophyllum 29
 eriopodoides 38
 euganeum 14
 *evoluta 61, 64
 exilantum 56
fastuosum 58
 *faurei 5, 6, 7, 9, 480', 163"
 *felicense 25
 *flexuosum 21, 486'
 *florentinoides 482'
 *florentinum 14, 481', 163"
 *florentoides 16
 *flosculosum 32, 166"
 *fragile 35, 491'
 fucatum 24
 *fulginatum 34, 486'
 *furcata 3
 *furcatum 5, 8, 9, 481', 163"
 *furcatum x auricula 495'
fuscum 11
 *gallicum 62, 494'
 *gaudini 29, 486'
 *genuina 14, 163"
 *gigantea 59
 *giganteum 493'
glabratum 31, 486'
 *glabrescens 481'
 *glaciale 5, 7, 480'
 *glanduliferum 486'
 *glanduliforme 34
 *glandulosa 23, 25
 *glandulosum 38, 490', 164"
 *glareosa 14
 *glareosum 14, 482', 163"
glaucum 19, 20, 21, 24
gombense 57
 *gortanianum 22, 24, 32, 38, 40, 41, 485', 164"
 *gracilente 29
 *gracilentum 32, 41, 48, 483', 485', 164"
 *halimifolium 61, 493'
 *halleri 45, 484'
 *heterospermum 61, 63, 64, 495', 496', 165"
 *hirsutum 64, 495'
 *hispidulum 50, 482'
hoppeanum 1, 2, 3
humile 44, 483'
 *hypochaerideum 47, 489', 164"
 *janthopodium 38
illyricum 20, 24, 25, 487'
 *incisa 38
 *incisum 38, 40, 41, 489', 490'
 *inclinatum 487'
 *integrifolia 38, 40, 41
 *integrifolium 56, 489'
 *interrupta 63

*interruptum 63, 495', 165''

intybaceum 52

intybellifolium 56

*irsuta 25

*jantropum 496'

*juranum 56

jurassicum 55

lachenalii 37

lactucella 4

*laevibifidum 38, 489'

laevigatum 22, 23, 24, 25, 38, 41, 59

*laggeri 480'

*lanatum 43, 497'

*lancifolia 35

*lancifolium 490'

*latifolia 20

*latifolium 33, 60, 61, 485', 487', 494', 165''

*laxum 36

leiocephalum 25, 26

*lepidum 38, 164''

*leptophyllum 46, 164''

leucopogon 29

*leucospermum 27, 496'

*levicaule 39, 491'

*longanum 20, 22

*longifolium 496'

*longistolonosa 3

*longistolonosum 4, 163''

macilentum 56, 496'

macranthum 2

*maculata 35, 38

*maculatum 164''

magnauricula 4

matajurensis 41

*melanocephalum 4, 480', 163''

*melanotrichum 479', 163''

*microcephala 3

*microcephalum 35, 479', 490'

mollipellis 29

*monocephala 4, 46, 7

*monocephalum 481', 163''

*monticola 60

*monticolum 493'

*multiceps 7, 481'

murorum 35, 37

*neglectum 46, 484'

*nemorense 36, 491'

*neoprenanthes 55, 492'

*nervulosum 38, 496'

nigrescens 46, 3, 4

*nigro-glandulosum 163''

niphostribes 6

*niveo-barbatum 64,

niveobarbatum 64, 65, 495'

nothum 13

*obscurisquama 481'

*obscurisquama 14, 22

obscurum 14, 482'

*oligocephalum 41, 485'

*optima 7, 45

*optimum 481', 483'

oreites 38, 489'

*ovalifolia 35

*ovalifolium 490'

*oxyodon 41

*pachyloides 3, 163''

pachypilon 8

pallescens 40

*pamphilei 29, 484'

*parceglandulosum 47, 164''

*parcepilum 33, 492'

*pectinata 35

*pectinatum 490'

*perpilum 29, 485'

*picturata 38

*picturatum 490'

piliferum 34

pilosella 3

piloselloides 14, 482'

pilosum 29, 486'

platyphyllum 61, 64

*platyphyllum 61

*plurifolium 25, 27, 489', 164''

porrifolium 19, 20

pospichalii 27

praecaltum 14, 481'

praemontanum 57

predilense 23

prenanthoides 53, 54

*provinciale 63, 165''

*pseudo-cerinthae 51

*pseudoleontodon 38, 40, 488'

*pseudophyllopodum 27, 63, 165''

*pumila 14, 38

*pumilum 163''

*pusilla 3

*pusillum 4, 45, 480', 483'

*pyramidale 494'

*pyramidalis 62

racemosum 63

*ramosa 3

*ramosissima 3

*ramosissimum 162''

*ramosum 162''

*reducta 3, 4, 16, 24, 27, 37, 38, 40, 46, 48, 49, 52, 60

*reductum 35, 480', 483', 493', 163'', 164'', 165''

*reptabunda 3

*reptabundum 163''

*resectum 165''

*resedifolium 24, 488'

*rhaeticum 46, 484'

*rigidum 59, 493'

*rupestre 3, 478', 163''

sabaudum 62

*sabinum 497'

*salicifolium 27, 492'

*Sartoriana 41

*schleicheri 32, 166''

schroeterianum 47

*sciaphilum 37, 491'

scorzonerifolium 30

*scorzonerifolium 21, 29, 31

sericotrichum 29

*serotinum 493'

*serpyllifolium 480'

*serratum 27, 495'

*silvaticum 490'

*simplex 7

*smithii 7, 480', 163''

*sopergae 63, 166''

sphaerocephalum 7

*spicatum 492'

*spinianum 38, 165''

*staticifolium 478'

*stenodontum 47, 484', 164''

*stenolepis 2, 479', 163''

*stenophylla 24, 28, 45

*stenophyllum 483', 485', 488'

stiriaceum 63

*stoloniflora 3

*stoloniflorum 3, 162''

*stolonosum 7, 481'

*subalpinum 37, 492'

*subamplexum 28, 485'

*subanadena 3

*subanadenum 479'

*subatratum 14, 482'

*subattenuatum 28, 29, 56, 485', 496'

*subcaesia 38, 41

*subcaesium 490'

*subcordatum 28, 485'

*subgenuina 37

*subgenuinum 491'

*subglabrescens 7, 28, 485', 486', 164''

*subglacialis 480'

*subglaucum 20, 22

*subhypophyllopora 28

*subhypophyllopodum 485'

sublactucaceum 62

subneglectum 46

*subnigrellum 34, 487'

subpallescens 22

*subpiliferum 34, 483'

*subpilosum 21

*subpubens 38, 496'

subpumilum 46

*subramosum 37, 492'

*subsabaudum 62, 494', 165''

*subtypicum 35

*subula 38, 496'

*sulphureum 14, 495'

*sylvaticum 35, 37

*tardans 3, 479', 163''

tephrodermum 49

tephropogon 41

testimoniale 2

tomentosum 43

*trachelianum 40, 41, 488', 164''

*translucens 36, 491'

*trichocalycinum 40, 488'

*tridentatum 59, 493'

*tubulosum 34, 45, 483', 486', 164''

*typica 35, 38, 41, 60

umbellatum 27, 60

*umbrosum 35, 492'

*uniceps 19, 164''

*uniflorum 481', 163''

*ustulatum 34, 487'

vagum 62

valdepilosum 33

villosiceps 29

villosum 28, 29, 33

*virescens 3, 478'

*virgauroides 63, 495'

virgultorum 62, 494'

*viridisquama 35, 490'

visianii 16

*vittatiflorum 7

*vulgatum 35, 37, 59, 491', 165''

weitfeldense, 57

wilczekianum 41

*ydanum 33, 38, 165''

Manoscritto pervenuto l'08.I.2003.

Acknowledgments

I am very grateful to the Director of Museo Friulano di Storia Naturale, Udine, dr Carlo Morandini for his support by loaning specimens and to the curator dr Stefania Nardini for correcting the transcription of the topographical names. Finally, I would like to thank Toby Spribille, Jena, for correcting the English text.

References

- ARVET-TOUVET C., 1888 - Les *Hieracium* des Alpes Françaises ou occidentales de l'Europe. *Ann. Soc. Linn. Lyon*, n.s. 34: I-IV, 1-131, Lyon/Paris.
- ARVET-TOUVET C., 1897 - Hieraciorum novorum descriptiones. *Bull. Herb. Boissier*, 5 (9): 717-735.
- ARVET-TOUVET C., 1913 - *Hieraciorum praesertim Galliae et Hispaniae Catalogus Systematicus*. Klincksieck, Paris.
- BELLI S., 1904 - *Hieracium*. In: FIORI A. & PAOLETTI G. - Flora Analitica d'Italia. *Tip. del Seminario*, 3: 442-505, Padova.
- DORIGO E., 1993 - Michele Gortani. Edizioni Studio Tesi. *Civiltà della Memoria*, 11: 1-117, Pordenone.
- FIORI A., 1925-1929 - Nuova Flora Analitica d'Italia. *Ed. Ricci*, 2: 846-920, Firenze.
- GORTANI L. & M., 1906 - Flora Friulana con speciale riguardo alla Carnia. *Tip. Doretti*, 2: 478-497, Udine.
- GORTANI M., 1981 - Supplemento a "Flora Friulana con speciale riguardo alla Carnia". Note postume. *Pubbl. Mus. Friul. St. Nat.*, 29: 162-166, Udine.
- GOTTSCHELICH G., 1998 - *Hieracium*. In: WISSKIRCHEN R. & HAEUPLER H. - Standardliste der Farn- und Blütenpflanzen Deutschlands. *Ulmer*: 245-263, Stuttgart.
- GOTTSCHELICH G., 2001 - Hieracia nova Alpium II. *Linzer Biol. Beitr.*, 33 (1): 583-594.
- KOCH W.D.J., 1900-1902 - Synopsis der Deutschen und Schweizer Flora. 3. Auflage. E. Hallier (hrsg. von), R. Wohlfahrt (fortgesetzt von), *Reisland*, 2 (1900): 1591-1750; (1901): 1751-1910; (1902): 1911-2070, Leipzig.
- NÄGELI C. & PETER A., 1886-1889 - Die Hieracien Mittel-Europas II. Monographische Bearbeitung der Archieracien. *Oldenbourg*, 1.-2. Heft (1886); 3. Heft (1889), München.
- PIGNATTI S., 1982 - Flora d'Italia. *Edagricole*, 3: 282-317, Bologna.
- POLDINI L., 1991 - Atlante corologico delle piante vascolari nel Friuli-Venezia Giulia. Inventario floristico regionale. *Reg. Aut. Friuli-Venezia Giulia, Direz. Reg. For. Parchi, Univ. di Trieste, Dipart. di Biol.*: 410-431, Udine.
- POLDINI L., 2002 - Nuovo Atlante corologico delle piante vascolari nel Friuli Venezia Giulia. *Reg. Aut. Friuli-Venezia Giulia, Az. Parchi For. Reg., Univ. di Trieste, Dipart. di Biol.*: 240-256, Udine.
- POLDINI L., ORIOLO G. & VIDALI M., 2001 - Vascular Flora of Friuli-Venezia Giulia. An annotated catalogue and synonymic index. *Studia Geobot.*, 21: 50-54.
- REICHENBACH L. & REICHENBACH H.G. fil., 1904-1911 - Icones Florae Germanicae et Helveticae. G. Ritter von Mannagetta (hrsg. von); J. Murr, K.H. Zahn und J. Poell (bearbeitet von), *Friederici de Zezschwitz*, 19 (2), Lipsiae et Gerae.
- SELL P.D. & WEST C., 1976 - *Hieracium*. In: TUTIN T.G. et al. (eds) - Flora Europea. *University Press*, 4: 358-410, Cambridge.
- ZAHN K.H., 1906 - Die Hieracien der Schweiz. *Neue Denkschr. Allg. Schweiz. Ges. Gesamten Naturwiss.*, 40 (4): 163-728, Zürich.
- ZAHN K.H., 1916 - Les *Hieracium* des Alpes Maritimes. *Georg & Cie, Genève et Bâle; Maison Passage Hotel-Dieu, Lyon*.
- ZAHN K.H., 1921-1923 - *Hieracium*. In: ENGLER A. (ed.) - Das Pflanzenreich. *Engelmann*, 75: 1-288; 76: 289-576; 77 (1921): 577-864; 79 (1922): 865-1146; 82 (1923): 1147-1705, Leipzig.
- ZAHN K.H., 1922-1938 - *Hieracium*. In: ASCHERSON P.F.A. & GRAEBNER K.O.P. - Synopsis der Mitteleuropäischen Flora. *Borntraeger*, 12 (1) (1920-1930): 1-492; 12 (2) (1930-1935): 1-790; 12 (3) (1936-1938): 1-708, Leipzig.

Author's address - Indirizzo dell'Autore:

- Günter GOTTSCHLICH

Hermann-Kurz-Str. 35, D-72074 TÜBINGEN

email: ggtuebingen@yahoo.com