

Hieracia balcanica nova vel minus cognita

Nowe lub mało znane Hieracia Bałkańskie

Scripsit

BOGUMILUS PAWŁOWSKI

In itineribus nostris per Bulgariam et per Jugoslaviam pluria Hieracia a me et ab uxore mea lecta sunt, quae mihi memoratu digna videntur. Etenim pro parte taxa sunt nova, pro parte in locis natalibus antea ignotis sunt lecta, pro parte taxa sunt non satis cognita.

In dispositione specierum sistema K. H. Zahnni (1921—1922, 1923, 1930, 1935, 1936—1938) sequor, Hieraciorum investigatoris peritissimi et optime meriti. Sectiones iisdem numeris atque in Zahnni Monographia (1921—1923) designantur.

Amicis dri. A. Jasiewicz et dri. K. Zarzyckiego, a quibus aliquot Hieracia balcanica ab eis lecta determinanda accepi, gratias maximas testificor.

Subgenus *Hieracium* (*Archieracium* Fr., *Euhieracium* Torr. et Gr.)

Sectio 2. *Villosa* Gris.

1. *Hieracium glabratum* Hoppe = *villosum*—*glaucum*

subsp. *glabrescens* (F. Schm.) D. T. var. *vranicense* Horv. et Pawł., nova var.

Parvum, caule gracili, vix 10—15 cm alto, 1—2-cephalo. Folia rigidiuscula, glauca, angusta (lanceolata), ± undulata, manifeste acuta vel acuminata, conspicue remote dentata; exteriora obtusa et paulo latiora, spathulata. Involucrum dense et sat longe pilosum; squamae angustae, acuminatae, exteriora laxiuscule accumbentes, paulo latiores. Styli (saltet initio) lutei.

Bosnia, Vranica Planina, in saxosis et graminosis calcareis: Ločike, 2020 m, 14.7.1938, lg. SBP* — varietatis typus in Herb. Inst. Bot. Ac. Sc. Polon., Cracoviae; Krstac, 1900—1950 m, 15.7.1938, lg. SBP.

* SBP = Stanislaa et Bogumilus Pawłowski; BP = B. Pawłowski.

2. *H. dentatum* Hoppe = *villosum* \geq *bifidum*

*s*ubsp. *dentatiforme* N. P. var. *subintegrum* Pawł., nova var.

Caulis 13—20 cm altus, 1—3-cephalus, sat gracilis, subflexuosus; totus longe (ad 6 mm) modice albo pilosus et densiuscule floccosus; rami, si adsunt, elongati. Folia basalia glaucoviridia, rigidiuscula, oblonga (ad 70 mm longa, ad 14 mm lata), \pm integra, sat manifeste undulata, acuta, in petiolum brevem anguste alatum attenuata; exteriora \pm obtusa, spathulata, margine ciliato excepto glaberrima; reliqua utrinque longe (ad 6 mm) modice pilosa. Folia caulina solummodo 2—3, cito decrescentia, efloccosa. Involucra 11—12 mm longa, ovato-globosa, sat dense longe (3—5 mm) albido pilosa, praeterea in parte inferiore sat abundanter floccosa; squamae angustae, acutae, obscurae. Styli obscuri.

Hercegovina, Prenj Planina: convallis merid. versus a cacum. Ortš, 1700 m, Laeveto-Helianthemetum alpestris, 1. 8. 1962, lg. SBP — varietatis typus in Herb. Inst. Bot. Ac. Sc. Pol., Cracoviae.

Differt ab aliis varietatibus eiusdem subspeciei (Zahn 1921, 1930) statura minore, foliis \pm integris, abundantius pilosis, caulinis solummodo 2—3.

*s*ubsp. *ortisense* Pawł., nova subsp.

Caulis vix 8—12 cm altus, monocephalus (interdum capitulo secundo abortivo), tenuis, erectus, totus modice albo pilosus (pili ad 3—4 mm) et dense floccosus. Folia basalia numerosa, parva (maxima vix 20—40 : 4—8 mm), elliptico-lanceolata, acuta, in petiolum brevem latum attenuata, rigida, glaucoviridia, margine et apice saepius sordide violaceo suffusa, utrinque modice vel subdense longe (ad 4 mm) albo pilosa; exteriora parva spathulata glabrescentia. — Folia caulina solummodo 1—2, iam infimum basalibus multo minus, prope caulis basin situm; praeterea folium (2. vel. 3.) bracteiforme in caulis parte superiore invenitur. Involucra vix ca. 10 mm longa, ovato-globosa, densiuscule albo pilosa (2—3 mm) et praetera sat abundanter floccosa. Styli lutei.

Prenj Planina: convall. merid. vers. a cacum. Ortš, 1700 m, una cum praecedente, lg. SBP — subspeciei typus in Herb. Inst. Bot. Ac. Sc. Pol., Cracoviae.

Ad subgredem *H. dentatum* (Hoppe) Zahn (1921 : 102) numerandum. Differt ab omnibus subspeciebus huius subgredis statura parva, foliis caulinis vix 1—2 (3), capitulis parvis.

Sectio 3. *Barbata* Grem.3. *H. piliferum* Hoppe

*s*ubsp. *multiglandulum* (N. P.) Zahn (= subsp. *amphigenum* [Arv.-Touv. et Briq.] Zahn in Aschers. et. Graebn., 1935 : 205).

Bosnia, Vranica Planina, in graminosis (*Caricetalia curvulae*), solo cristall.: inter cacum. Krstac et Nadkrstac, 2104 m, 15.7.1938, lg. SBP; occid. vers. a cacum. Tikva, 1840 m, 6. 8. 1962, lg. SBP. — E Vranica Planina iam a Zahn (1906, 1921, 1935) indicatum.

Sectio 7. *Vulgata* Fr.

4. *H. levicaule* Jord. = *bifidum* ≤ Lachenalii

subsp. *triviale* (Norrl.) Zahn var. a. *genuinum* Zahn (1935). — Bosnia, Vranica Planina: Dernečište, 1880 m, solo cristall., 19.7.1957, lg. A. Jasiewicz.

5. *H. transsilvanicum* Heuff.

var. *transsilvanicum* a. normale Zahn l. *verum* Zahn. — Vranica Planina: supra Prokoško Jezero, 1660 m, *Pinetum mughi*, 16.7.1938, lg. SBP; pars suprema vallis rivi Jezernica infra Prokoško Jezero, 1430 m, *Piceetum*, 4. 8. 1962, lg. SBP.

6. *H. praecurrents* Vukot. = *transsilvanicum* — *muronum*

subsp. *subserratifolium* Zahn — Bosnia, Vranica Planina: Derala, 1850 m, *Callunetum*, solo cristall., 5.8.1962, lg. SBP.

7. *H. pseudobifidum* Schur = *transsilvanicum* — *bifidum*

subsp. *trebevicianum* (Maly) Zahn var. *deralicolum* Horv. et Pawł., nova var.

Caulis 22—35 cm altus, 2—8-cephalus, infra abundanter longeque (ad 5 mm) pilosus, supra sparse brevius pilosus, floccosus (in ramis densius) et glandulosus. Folia basalia pluria, subglaucescenti-viridia, in facie superore saepius maculosa, sat mollia, elliptica obtusa usque elliptico-lanceolata acuta, in petiolum lamina breviorem abrupte vel—saepius—sensim attenuata, leviter vel basin versus grosse usque fere inciso acute paucidentata, subtus et in margine abundantiter, in petiolo et in costa dorsali dense longe (ad 5 mm) albo pilosa, in pagina superiore brevius et sparse pilosa; inferiora in pagina superiore ± glabra. Folia caulina 0—1; folium caulinum, si adest, elliptico-lanceolatum, profunde inciso dentatum. Acladium 9—55 mm. Pedunculi abundantiter floccosi et (breviter nigro) glandulosi, sparsissime pilosi. Involucrum 8—10 mm longum, nigro-viride; squamae acutae, praecipue margine dense floccosae, sat abundantiter nigro brevi-glandulosae, sparse pilosae. Styli initio luteo-brunnei, deinde obscuri.

Bosnia, Vranica Planina: Derala, solo cristall., 1810 et 1850 m, 5.8.1962, SBP — varietatis typus in Herb. Inst. Bot. Acad. Sc. Polon., Cracoviae; ibid., 1750 m, 5.8.1962, SBP.

Differt a var. *genuino* Zahn: statura minore, capitulis minus numerosis, acladio p. p. longiore; a var. *subdiversifloro* Nyár. et Zahn (cum quo

capitulorum numero congruit): statura minore, foliorum forma et acladio saepius longiore; a var. *treskavicanum* Behr et Zahn foliorum forma; ab omnibus var. enumeratis: foliis saepius maculosis; cfr. Zahn 1921, 1935.

Sectio 10. *Pannosa* Zahn

8. *H. pannosum* Boiss.

subsp. *trojanum* Zahn. Bulgaria, montes Pirin: vallis Bandericia, versus Vichren (= El Tepe), 1880 m, 25.8.1948, lg. BP.

subsp. *Doerflerianum* Hay. et Zahn var. *Pantocsekianum* Hay. et Zahn. — Macedonia occid., Planina Bistra: Dumovica, 1850 m, in graminosis saxosis calcareis, 25.7.1938, lg. SBP.

9. *H. gymnocephalum* Gris.

subsp. *gymnocephalum* var. *genuinum* Zahn for. *epilosum* Zahn — Bosnia, montes Bjelašnica: Vrh Bjelašnica, 1900 m, in saxis calcareis, 6.8.1962, lg. A. Jasiewicz et K. Zarzycki.

for. *parcepilosum* Zahn. Herzegovina, Prenj Planina: in convalle merid. vers. a cacum. Ortiš, infra cacum. Zelena Glava, 1700 m, 1.8.1962, lg. A. Jasiewicz et K. Zarzycki.

10. *H. Pichleri* Kern = *gymnocephalum* ≥ *pannosum*.

subsp. *anastrum* (Deg. et Zahn) Zahn (1936). Herzegovina, Prenj Planina: transitus orient. vers. a cacum. Zelena Glava (pr. Ortiš), 1800—1850 m, in saxis calcareis, 1.8.1962, lg. SBP.

11. *H. Waldsteinii* Tausch

subsp. *plumulosum* (Kern.) Zahn var. *Brandisii* (Freyen) Zahn for. *subpilosum* Zahn. Herzegovina, Prenj Planina: inter Rujište et Bijele Vode, 1300—1350 m, in saxis calcareis, 30.7.1962, lg. SBP et A. Jasiewicz.

subsp. *biokovoëNSE* Deg. et Zahn. Dalmatia, montes Biokovo, in saxis calcareis: supra Makarska, in latere merid. iugis a cacum. Vašas orient. versus abeuntis, 800—1250 m, lg. SBP et K. Zarzycki.

12. *H. pelliculatum* Zahn (1907:219) = *pannosum* — *silvaticum* Zahn l. c.; mea sententia potius: *H. Waldsteinii* (grex *lanifolium*) — *pannosum* — *bifidum*.

Dalmatia, montes Biokovo: inter refugium „Planinarski Dom Partizan” et cacum. Sv. Juro, 1300—1400 m, in saxis calcareis, 24.7.1962, lg. SBP.

Haec planta a Zahn (l. c.) primum sub nomine supra indicato descripta cum indicatione: „Dalmatia, m. Biokovo (d. 21.VII.1888 leg. Gelmi)”, postea ab eo (Zahn 1936:66) sub nomine: *H. dolopicum* Freyn et Sint. grex *H. pelliculatum* Zahn = *H. Waldsteinii* grex *lanifolium* — *pannosum* ducitur cum descriptione aliquanto commutata. Specimina a nobis lecta cum descriptione anteriore (Zahn 1907): „pili ubique 3—5 mm longi molles valde curvati apice flagellati deorsum denticulati inferne dentati” melius congruunt, quam cum descriptione posteriore (Zahn 1936: „überall federig zottig”). Pili in speciminibus nostris (in caulis basi ad 8 mm, in foliorum utraque pagina ad 5 mm, in petiolis ad 6 mm, in involucro ca. 3 mm longi) non sunt arcte plumosi, sed solummodo eximie dentati vel fere subplumosi. Involucri squamae latiusculae, acutae, densiuscule floccosae, densissime albo pilosae, abundantanter microglandulosae sunt.

13. *H. Stefanoffii* Zahn (in Hayek 1931) = *pannosum* subsp. *trojanum* — *villosum*
var. *remotifolium* Pawł., nova var.

Differt a typo (sec. descriptionem Zahni, 1936:69) foliis caulinis 15, infimis approximatis sed non rosulatim confertis, mediis et superioribus sensim decrescentibus; capitulis (praeter aliquot abortiva) solummodo 4; involucri squamis densiuscule microglandulosis.

Bulgaria, montes Pirin: inter valles Banderica et Banski Suchodol, 1700—1800 m, in saxosis calcareis, 26.8.1948, Ig. BP—varietatis typus in herb. SBP.

14. *H. zelenaglavense* Jas. et Pawł., nova spec. = *gymncephalum* — *villosum*

Aphyllopodium. Caulis ca. 40 cm altus, sat crassus, ± flexuosus, saepius ± sordide violaceo suffusus, 1—3-cephalus, totus—praecipue tamen infra—sat dense longeque (ad 5—7 mm) albo pilosus, in $\frac{1}{3}$ — $\frac{1}{2}$ parte superiore praeterea disperse floccosus, eglandulosus. Folia basalia desunt. Folia caulina 6—8 (9); inferiora magis approximata, sed non conferta, oblonga, ad 130: 31 mm, basi longe attenuata sessilia, apice obtusa breviter mucronata, in $\frac{1}{3}$ parte superiore latissima; media et superiora breviora, sensim decrescentia, magis remota, basi late rotundata sessilia; supremum parvum, bracteiforme, in dimidio acladii situm; folia omnia mollia, glaucescenti-viridia, iis *H. villosi* similia, utrinque ± dense et longe (ad 5—6 mm) crispule albo pilosa, manifeste undulata, inconspicue remote denticulata usque ± integra. Rami 0—2, elongati. Acladium 11—16 cm. Ramorum et caulis pars superior ± dense albo floccosa. Involucrum 12—15 mm longum, crassum, subglobosum, dense longe (3—4 mm) albo pilosum, in parte inferiore parce floccosum, in parte superiore disperse brevissime microglandulosum; squamae latius-

culae, acutissimae, atrovirides (sed involucrum totum propter pilos densos albos subgriseum), interiores margine diluto epiloso lato cintae. Ligulae aureae. Styli lutei. Pili in caule, foliis et involucris subplumosi, ima basi nigri. — Planta habitu potius *H. villosa* L. similis, sed maior, aphyllopoda et foliis latioribus.

Hercegovina, *Prenj Planina*: in cacum. Zelena Glava (prope cac. Ortiš), 1950 m, in graminosis, solo calcareo, 1.8.1962, lg. A. Jasiewicz — subspecie typus in Herbar. A. Jasiewicz.

Differt a *H. Guentheri-Beckii* Zahn (= *H. gymnocephalum*—*villosum*) praecipue involucris infra floccosis.

15. *H. plumulosiforme* G. Schneid. = *Waldsteinii*—*Tommasinii* = *Waldsteinii* — (*racemosum* — *stuppeum*)
subsp. *plumulosiforme*.

Dalmatia, montes *Bio kovo*: supra Makarska, in latere merid. iugis orient. vers. a cacum. Vašas, ca. 1100 m, in fruticetis saxosis calcareis, 24.7.1962, lg. K. Zarzycki.

16. *H. pilosissimum* Friv. = *pannosum* > *racemosum*
subsp. *subpannosum* Pawł., nova subsp.

Differt ab omnibus subspeciebus *H. pilosissimi* adhuc descriptis (Zahn 1921, 1936): capitulis maioribus (involucro 13—15 mm longo), longius (ad 5 mm) dense villosa pilosis, stylis demum obscuris; pili fere ut in *H. pannoso* plumosi. A. *H. pannoso* Boiss. (s. l.) differt foliis ± tenuibus viridibus multo minus pilosis (dense et longe pilosis, sed non villoso-lanatis), basin versus in petiolum ± lanatum attenuatis nec non stylis obscuris.

Bulgaria, montes *Rhodopi*: Banja prope Čepino, prope fontem Kleptura, in locis saxoso-fruticetosis, 26.8.1936, lg. SBP — typus in Herb. Univers. Jagiell. Cracoviae.

17. *H. Heldreichii* Boiss. = *pannosum* < *racemosum*
subsp. *bandericicolum* Pawł., nova subsp.

Hypophyllum, rhizomate elongato. Caulis 30—40 m altus, sat gracilis, subflexuosus, inferne dense et longe (4—6 mm) villosus, superne sparse et brevius pilosus, iam ab 1/5 parte inferiore dense floccosus, alte furcatus, 1—3-cephalus (praeterea 1—2 capitulis abortivis). Rami 0—2, unicephali. Folia subtenuia, flavescenti- vel olivaceo-viridia, subtus pallidiora, in utraque pagina densiuscule vel dense breviter (1—2 mm) albo pilosa, in costa dorsali et in petiolo dense longeque (4—6 mm) villoso-pilosa; inferiora 3—6 supra caulis basin ± approximata, obovata vel elliptico-lanceolata, una cum petiolo ad 12:3,4 vel 12:2,3 cm, in petiolum sat anguste alatum: sensim acuminata, acuta,

denticulata usque (basin versus) sat grosse dentata; folia superiora 3—5 cito decrescentia, remota, simili modo pilosa. Acladium 3—10 cm. Pedunculi canescentes, dense floccosi, sparse vel modice pilosi, apice sparsissime microglandulosi; bracteolae parvae 2—4. Involucra mediocria, ± 12 mm longa, modice lata, basi non turbinata, modice usque densiuscule breviter (1—2,5 mm) albido pilosa, sparse microglandulosa, densiuscule floccosa; squamae medio obscurae, margine dilutiores, ± acutae, praecipue margine et versus apicem abundantaner floccosae. Ligulae breves, sat angustae (in uno specimine semitubulosae). Styli demum ± obscuri. Achaenia dilute brunnea. Pili in planta subplumosoi.

Bulgaria, montes Pirin: supra vallem Banderica versus cacum. Wichren (= El Tepe), 1900—2000 m, in rupestribus calcareis, 25.8.1948, lg. BP—typus in herbar. Acad. Scient. Polon., Cracoviae.

Differt a subsp. *bulgarico* (Freyn) Zahn, cui proximum videtur: caule minus ramoso, ramis non valde remotis, foliis supra non glaucis, margine non undulatis, magis dentatis, capitulis paucis, involucris non turbinatis, densius floccosis et pilosis, sparsius microglandulosis

a subsp. *pogonatello* Zahn: caule minus ramoso, foliis minus numerosis, latioribus, magis dentatis, capitulis paucis, involucris densius pilosis et floccosis

a subsp. *barbatiformi* Deg. et Zahn.: foliis supra non glaucis, non glabrescentibus, longius pilosis, involucris maioribus, longius pilosis.

18. *H. coloriscapum* Rohl. et Zahn = *gymnocephalum*—*Naegeleianum*

subsp. *coloriscapum* (= *eu-coloriscapum* Zahn 1936:103) var. *ortisense* Fiedl. et Zahn — Herzegovina, Prenj Planina: in convalle merid. vers. a Zelena Glava, 1700 m, 1.8.1962, lg. A. Jasiewicz; Zelena Glava (pr. Ortis), 1950 m, in graminosis, solo calcareo, 1.8.1962, lg. A. Jasiewicz.

subsp. *parunicum* Fiedl. et Zahn var. *pilosius* Fiedl. et Zahn (in Maly et Zahn 1935, Zahn 1936) f. or. *tubuliflorum* Jas. et Pawł., nova f. or. — Flores tubulosi. Caulis 20—40 cm. — Cum praecedente: Zelena Glava, 1950 m, 1.8.1962, lg. A. Jasiewicz — formae typus in herb. Inst. Bot. Ac. Sc. Polon., Cracoviae.

19. *H. basifloccum* Jas. et Pawł., nova spec. = *gymnocephalum*—*Waldsteinii*—*Naegelianum* (vel: *coloriscapum* > *Waldsteinii*).

(Taxon typicum = subsp. *basifloccum*) Caulis 35—45 cm altus, 1—3-cephalus, ± alte furcatus (± similiter atque in *H. Waldsteinii* Tausch), in parte infima dense lanato-pellitus, supra usque ad $\frac{2}{5}$ — $\frac{2}{3}$ altitudinis sparsius usque sparsissime pilosus, in parte suprema glaber.

Folia infima 3—6 in caulis parte basali fere pseudorosulatim conferta, obovato vel oblongo-lanceolata (e. g. 100:23 mm, 120:20 mm), obtusiuscula mucronata vel saepius acuta, undulata, minute remote denticulata, utrinque densiuscule (subtus ad nervum pellito) albo lanato-villosa; caulinum sequens paulo magis (sed haud valde) distans, multo brevius et pro portione latius (e. g. 70:21 mm); caulinus 2 suprema a prioribus remota et ab eis diversa, multo minora, rigidiora et magis glauca minusque pilosa; supremum fere bracteiforme, glabrum; secundum (ab apice caulis) solummodo in nervo densius, ceterum vix disperse pilosum. Acladium 18—35 mm. Pedunculi solummodo sub capitulo sat abundanter floccosi, ceterum aequa atque caulis pars superior glaberrimi, bracteis 2—4 parvis in involucri phylla inconspicue transeuntibus muniti. Involucrum 13—14 mm longum, angustius quam in *H. gymnocephalo* Gris., ima basi ± floccosum, floccis singulis etiam hinc inde in squamarum margine obviis, parce longius (ad 1,2 mm) et breviter glandulosum, epilosum, in apice squamarum barbulatum; squamae sat latae (ad 2 mm), obtusiusculae vel acutiusculae, subatrovirides, exteriore angustissime, interiores late dilute marginatae. Ligulae aureae. Styli lutei. Pili in caule et in foliis subplumosi.

Hercegovina, Prenj Planina: Zelena Glava prope Ortš, 1950 m, in graminosis solo calcareo, 1.8.1962, lg. A. Jasiewicz — specie typus in Herb. Inst. Bot. Ac. Sc. Polon., Cracoviae.

H. coloriscapo Rohl. et Zahn var. *ortensi* Fiedl. et Zahn (in Maly et Zahn 1935, Zahn 1936) simile; differt praecipue involucris et apice pedicellorum floccosis nec non caule alte furcato acladio breviore. Folia infima et caulis pars infima *H. gymnocephalo* Gris. similia, sed pili solummodo subplumosi. Folia caulinis suprema eis *H. sparsi* Friv. similia.

Subsp. *subglabrisquamum* Jas. et Pawł., nova subsp. Praecedenti similis, sed caulis profunde furcatus, 2-cephalus (capitulum 3. abortivum). Acladium 8—15 cm. Folia angustiora (e. g. 100:15, 110:15, 110:16 mm). Involucrum paulo minus, 12—13 mm longum, praeter floccos (similiter atque in subsp. *basiflocco*, etiam in peduncularum apice obvios), ciliis minutis sparsas in squamarum margine et microglandulas sparsissimas glabrum.

Cum praecedente: Zelena Glava, 1950 m, 1.8.1962, lg. A. Jasiewicz — typus in Herb. Inst. Bot. Ac. Sc. Polon., Cracoviae.

20. *H. asenovgradense* Jas. et Pawł., nova spec. = *pannosum* (!) > (?) *sabaicum* (vel *racemosum*) — *umbellatum* (vel: *pannosum*—*brevifolium* vel *laurinum*?).

Aphyllodium. Caulis crassus, rigidus, 30—50 cm altus, infra denissime pellito-villosus, supra modice pilosus, pilis albis ad 6(8) mm

longis, praeterea infra disperse, supra dense floccosus, eglandulosus, 3—17-cephalus; rami 1—6, elongati, 1—5-cephali, saepe iam in $\frac{1}{4}$ caulis incipientes. — Folia ad 20, saepius pro maxima parte in caulis $\frac{1}{2}$ vel $\frac{2}{3}$ inferioribus sita, ± approximata; inferiora elliptico-lanceolata, ad 15:4 cm, acuta, basin versus longe attenuata, parvidentata vel denticulata; superiora cito diminuta; omnia utrinque densissime vel dense sat longe (ad 4—5 mm) albo pilosa, praeterea supra modice vel sparse, subtus ± abundanter floccosa et disperse microglandulosa. Acladium 6—19 cm. Pedicelli dense floccosi, modice pilosi, bracteolis 3—5 eximie pectinato-setosis muniti. Involucrum 12—13 mm longum, ovato-globosum, dense floccosum, dense vel densiuscule albo pilosum (ca. 2 mm), modice vel sat abundanter microglandulosum; squamae latiusculae, obtusiusculae vel acutiusculae, obscure virides, margine pallidiores. Styli lutei. Achaenia castanea, 3,5—4 mm longa. Pili in planta eximie dentati usque subplumosi.

Bulgaria, montes Rhodopi Centrales: in saxis calcareis prope Asenovgrad, 11.8.1961, lg. A. Jasiewicz — typus in Herbar. Inst. Bot. Ac Sc. Polon., Cracoviae.

Planta foliis omnibus utrinque (subtus sat dense) floccosis valde insignis. E speciebus inter *H. pannosum* Boiss. et alias species principales intermediis solummodo una, scil. *H. odontophylloides* Zahn = *pannosum* (subsp. *Bornmuelleri*) > *umbellatum* folia superiora subtus, summa etiam supra floccosa habet (Zahn 1921:589). Quae species tamen a nostra valde differt: caule 1—5-cephalo, bracteis 2—3 solummodo villosulis, foliis angustioribus, involucro maiore, squamis sparsim vel subfloccosis, stylis subfuscouscentibus, achaeniis griseis.

H. laicum Boiss. et Heldr. = *pannosum* grex *Bornmuelleri* — *umbellatum* (Zahn 1921:589) differt a nostro pilis brevioribus (2—3,5 mm), involucro maiore, squamis sublinearibus vix vel sparse floccosis, foliis nonnisi superioribus subtus parce floccosis.

H. brevilanosum Deg. et Zahn = *Waldsteinii* — *levigatum* (Zahn 1921:589) differt a nostro foliis breviter (1—1,5 mm) tomentosis, solummodo superioribus subtus subfloccosis, acladio breviore (ca. 3 cm), pedunculis et anthela dense microglandulosis, floccis apice pedunculorum densis, sed cito nullis, involucro minore (ca. 10 mm).

Sectio 11. Heterodonta A.-T.

21. *H. humile* Jacq. subsp. *brachycaule* (Vukot.) Zahn.

Specimina nostra et e mont. Biokovo (Sv. Juro, 1500—1700 m, 25.7.1962, lg. SBP, A. Jasiewicz et K. Zarzycki; pr. Troglav, 1400—1500, 25.7.1962, lg. A. Jasiewicz) et e mont. Velebit (Golići-Vaganski Vhr, 1700 m, 5.8.1938, lg. SBP) caulem usque ad basim floccosum et

stylos initio luteos, nonnisi serius fuscescentes habent. Dubito tamen, ea hanc ob causam ut taxon proprium separanda esse; ceterum subsp. *brevicaule* a Zahn ipso (1907:220) ex eodem loco (Vaganski Vrh) indicatur. *H. humile* a Degen (1938:257) e mont. Velebit ad summum ex altit. 1400 m indicatur (locus „Vaganski Vrh” in eius „Flora Velebitica” desideratur).

Sectio 12. *Alpina* Fr.

22. *H. alpinum* L.

subsp. *alpinum* var. *pumilum* (Hoppe) Zahn 1. *normale* Zahn. — Bosnia, Vranica Planina, in graminosis (*Caricetalia curvulae*), solo cristallino: inter cacum. Trskavica et Ločike, 1950 m, 14.7.1938, lg. SBP (a. *eupumilum* Zahn 1. *verum* Zahn); inter cacum. Krstac et Nadkrstac, 2040—2100 m, 15.7.1938, lg. SBP (a. *eupumilum* Zahn 1. *verum* Zahn et b. *angustifolium* [Tausch] Zahn).

H. alpinum L. in Peninsula Balcanica solummodo e montibus Vranica Planina notum est, ubi anno 1938 a nobis repertum et mox publicatum est (Horvat et Pawłowski 1939), attamen sine indicatione subspeciei et locorum natalium.

E speciminibus ad b. *angustifolium* numeratis 4 folia anguste lanceolata (e. g. 70:5 mm, 80:8 mm), margine undulata habent. Specimina foliis tam angustis e Carpatis non vidi. Attamen alia specimina ex eodem loco folia latiora ostendunt. Ceterum nullam differentiam inter specimina vranicensia et specimina carpatica ad subsp. *alpinum* var. *pumilum* numerata animadverti.

Sectio 21. *Italica* Fr.

23. *H. olympicum* Boiss. = *stuppeum* < *racemosum*

subsp. *permulticeps* Jas. et Pawł., nova subsp.

Caulis 50—70 cm altus, sat robustus, saepe ab ima basi ramosus, infra dense, supra sparsius longissime (ad 20 mm!) albo pilosus, praeterea supra abundantiter, infra usque ad basin sparse floccosus; rami plerumque numerosi, brevissimi (sed nonnulli interdum ad 17 cm longi). Capitula 15—40, e quibus (6) 10—25 bene evoluta, reliqua abortiva. Folia infima numerosa prope basin caulis conferta, elliptico-lanceolata, ad 20 cm longa, ad 3,5 cm lata, utrinque longe angustata, acuminata, grosse remote repando acute dentata, utrinque dense longe (ad 10 mm) pilosa, sparse microglandulosa. Folia media et superiora cito minora, remota. Involucrum 11—14 mm longum, densissime cano floccosum, modice usque dense longe (ad 10 mm) pilosum (pilis basi atris), parce

breviter glandulosum. Styli initio lutei, serius obscuri. Achaenia ca. 4 mm longa, dilute brunnea.

Bulgaria, montes Rhodopi Centrales: infra Batak, ad viam Batak-Peštera, ca. 900 m, in fissuris rupium cristallin., 15.8.1961, lg. A. Jasiewicz — typus in Herb. Acad. Sc. Polon., Cracoviae.

Subsp. *olympico* (Zahn 1922:970) proximum; differt caule a basi ramoso multicephalo et foliis grosse acute dentatis.

Sectio 24. *Hololeia* Fr.

24. *H. sparsum* Fr. v.

subsp. *peristeriense* Behr et Zahn var. *pedicellipilum* Horv. et Pawł., nova var.

Caulis 17—32 cm altus, basi modice (2—3 mm longe) supra sparse albo pilosus, in parte suprema sparse floccosus. Folia basalia pluria, exteriora (minora) obovato-lanceolata, obtusissima, inferiora lanceolata vel oblongo lanceolata (e. g. 10:1 cm), acuta, denticulata vel dentata, utrinque, praecipue autem extus densiuscule (inferiora minus), in nervo et in petiolo alato densius pilosa (pili 2—3 mm); interiora p. p. glabrescentia. Folia caulina 2—4, in margine (inferiora etiam subtus in nervo) pilosa. Acladium 4—14 mm. Pedicelli densiuscule floccosi, modice pilosi, sparse glandulosi. Capitula 3—11, p. p. abortiva, ita ut nonnisi 3—7 bene evoluta apparent. Involucrum 9—10 mm longum, modice pilosum et glandulosum, in parte inferiore sparse floccosum; squamae latiusculae, atrovirides, inferiores late dilute marginatae, ± acutae.

Macedonia occidentalis: m. Perister pr. Bitoliam, in latere sept.-orient., ca. 2220 m, solo cristall., in graminosis domin. *Festuca paniculata*, 21.7.1938, lg. BP — typus in herb. SBP.

Differt a subsp. *peristeriensi* s. str. (var. *peristeriensi*): capitulis p. p. magis numerosis, acladio breviore, pilis et glandulis in pedunculis obviis, floccis etiam in caulis partem supremam descendentibus. Cfr. Zahn 1938:650.

subsp. *deralense* Horv. et Pawł., nova subsp.

Caulis 20—35 cm altus, basin versus abundantanter ad 3 (4) mm longe pilosus, supra sparse pilosus et glandulosus. Folia sat rigida, glauco-viridia, saepius violaceo suffusa; basalia (florendi tempore saepius iam emarcida, p. p. tamen usque ad 3 (4) vigentia) aequae atque caulinis infima late lanceolata vel spatulato-lanceolata vel lanceolata (caulinis inferiora saepius panduriformia), e. g. 90:17 mm, 80:12 mm, 130:17 mm, exteriora obtusa mucronulata, pluria autem acuta vel acuminata, plerumque in $\frac{1}{3}$ parte superiore latissima, ± remote denticulata vel subintegra, in utraque pagina disperse (margine et in costa dorsali densius)

sat molliter pilosa; caulinis media et superiora solummodo margine et subtus in costa dorsali pilosa, suprema omnino glabra. Folia caulinis (3) 4—8 (10), infima saepius ima basi caulis inserta. Capitula 3—9. Inflorescentia compacta; rami pauci breves. Acladium brevissimum (< 3 mm). Pedicelli brevissimi, sparse vel modice breviglandulosi, epilosii vel parce pilosi, subfloccosi. Involucrum crasse cylindricum, 9—11 mm longum, modice vel sat abundantanter lutescenti-glandulosum, epilosum vel parce pilosum (tunc pilis albidis, ad summum basi obscuris), basi subfloccosum, apice barbulatum; squamae manifeste latae (1,3—1,8 mm), obtusae, atrovirides, praecique interiores margine pallidiore lato cinctae—manifeste latiores et obscuriores quam in subsp. *nemophilo* Zahn var. *Vranicae* Maly et Zahn.

Bosnia, Vranica Planina: in convalle Derala, 1800—1850 m, in graminosis subalpinis, solo cristall., 5.8.1962, lg. SBP—subspeciei typus in Herb. Instit. Botan. Acad. Polon. Sc., Cracoviae; Trskavica—Derala, 1800—1900 m, 5.8.1962, lg. SBP.

Planta nostra proximum accedere videtur ad subsp. *Vierhapperi* Zahn (1925, sec. Zahn 1938:655) ex Alpibus Orientalibus. Differt tamen pedicellis solummodo subfloccosis, non vel sparse pilosis, involucro epiloso vel sparse albido piloso, modice vel sat abundantanter dilute glanduloso, nec non foliis basalibus latioribus.

25. *H. djimilense* Boiss. = *prenanthoides* ≥ *sparsum*
subsp. *Velenovskyi* (Freyn) Zahn var. *balcaniforme* Pawł.,
nova var.

Folia oblongo-lanceolata (e. g. 180:25 mm, 100:25 mm), solummodo denticulata, inferiora in pagina superiore densiuscule, superiora sparse pilosa. Quibus notis paululum ad subsp. *balcanum* (Uechtr.) Zahn (1922) vergit, a quo tamen foliis inferioribus supra densiuscule pilosis nec non floribus regulariter ligulatis (nec tubulosis) discrepat.

Bulgaria, mont. Vitoša: Tintjana—Ušite, 1500—1600 m, 15.8.1948, lg. BP — typus in herb. SBP Cracoviae.

26. *H. juranomorphum* Zahn (1911:174, 1938:699) = *sparsum*—*prenanthoides*—*murorum* (*H. medschedsense* Zahn subsp. *juranomorphum* Zahn 1921).

Bulgaria, mont. Vitoša: Ušite, ca. 1750 m, in rupibus andesiticis, 15.8.1948, lg. BP.

Specimina nostra a descriptione (Zahn l. c.) paulo aberrant involucro paulo maiore (9—11 mm, loco 9 mm) et ligulis apice glabris (nec „breviter fimbriatis”). Nec tamen iustum mihi videtur ea ut varietatem vel formam novam describere.

Subgenus Pilosella Tausch

Sectio 40. Pilosellina Fr.

27. *H. pseudopilosella* Ten.

subsp. *sericochrotum* Zahn. — Bulgaria, mont. Pirin: vallis Banderica, pars superior, versus transitum in vallem Damianica, ca. 2500 m, *Festucetum validae*, solo granit., 21.8.1948, lg. BP.

Sectio 43. Alpicolina N. P.

28. *H. alpicola* Schleich.

subsp. *rhodopaeum* (Gris.) Zahn. — Macedonia occid.: m. Perister ad Bitoliam, 2300—2400 m, 20.7.1938, lg. SBP; *Scardus* (= Šar Planina): Crni Vrh, 2280—2400 m, 28.7.1938, lg. SBP; — Bulgaria, mont. Pirin: Banderica, ca. 2300 m, 21.8.1948, lg. BP; Centralna Stara Planina: Batev Vrh (= Jumrukčal), 2300—2370 m, 31.8.1948, lg. BP. Ubique in graminosis alpinis (*Seslerion comosae*), solo cristall.

Sectio 44. Pratensina Aschers.

29. *H. stoloniflorum* W. K. = *aurantiacum* ≥ *pilosella*

subsp. *tikvense* Horv. et Pawł., nova subsp.

25—40 cm altum. Stolones sat breves, parce foliati, foliis p. p. parvis, p. p. squamiformibus. Folia basalia anguste obovato-lanceolata obtusa usque lanceolata acuta, sat rigida, subtus canescens-viridia propter floccos densos, in pagina superiore viridia effoccosa; utrinque pilis setulosis rigidis (3—4—5 mm) sat dense obsita. Scapus infra abundantanter, supra disperse vel modice atropilosus (pili ad 5 mm), usque ad basin dense floccosus, supra sparse vel modice nigroglandulosus, in $\frac{1}{3}$ — $\frac{2}{3}$ parte sua furcatus, 2—3-cephalus. Folia caulina 0—1. Involucrum 7—8 mm longum, dense floccosum et pilosum (2—3 mm), parce vel modice glandulosum; squamae latiusculae, acutae, interiores late dilute marginatae.

Bosnia, Vranica Planina: Derala sub cacum. Tikva, 1830 m, in pratis subalpinis, solo cristall., 6.8.1962, lg. SBP — subspecies typus in Herb. Acad. Sc., Cracoviae; Derala, 1740 m, 5.8.1962, lg. SBP.

Differt a subsp. *stolonifloro* capitulis minoribus et stolonibus brevibus.

Sectio 46. *Echinina* N. P.30. *H. brzovecense* Horv. et Pawł., nova species principalis.

Caules singuli vel bini, (15) 20—35 cm alti, tota longitudine densissime cano floccosi et insuper longissime dense fere horizontali-patenter sericeo setoso-pilos. Folia radicalia exteriora florendi tempore iam

emarcida, sed evidenter utrinque floccosa et pilosa; radicalia interiora plerumque vigentia, spathulato-lanceolata, e. g. 116:12 mm, 114:11 mm, 117:14 mm, in suprema $\frac{1}{3}$ parte latissima, \pm acuta, in petiolum alatum longe attenuata. Folia caulina 5—7, basi attenuata sessilia; inferiora approximata, radicalibus similia; 2 suprema valde remota et diminuta; itaque caulis a $\frac{1}{3}$ parte sua fere aphyllus apprens. Folia omnia crassiuscula, rigida, canescentia, in utraque pagina aequaliter (et aequaliter atque caulis) densissime floccosa (floccis tomentum continuum formantibus) et insuper dense longissime sericeo villosa. Anthela 5—15-cephala, conferto-cymosa, ramis paucis valde abbreviatis. Acladum 3—5 mm. Pedicelli et involucra basi in villo longissimo suboculti. Involucrum 7—9 mm longum, ovato-cylindricum, densissime floccosum et longe villosum. Styli lutei. Pili omnes (etiam in foliis et in caulis parte basali) molles, flexuosi (multo moliores quam in *H. echinoidi*

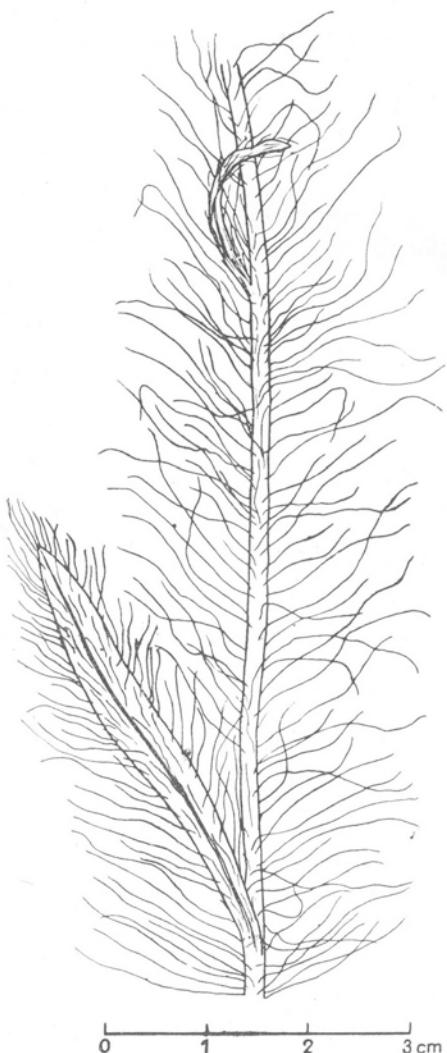


Fig. 1. *Hieracium brzovecense* Horv. et Pawł. Pars caulis

Lumn.), in caulis parte inferiore 15—20 mm longi, in parte superiore paulo breviores, sed nonnulli ad 15 mm, in foliis ad 8 mm (sed in petiolo ad 15 mm), in involucro 4—7 mm longi. Glandulae in tota planta nullae. — Fig. 1, 2 (1) et 3.

Macedonia occid. jugoslawica, Planina Bistra:
Brzovec, 1920—1940 m, in rupestribus calcareis graminosis, 23.7.1933,
lg. SBP — speciei typus in Herb. Acad. Sc. Polon., Cracoviae.

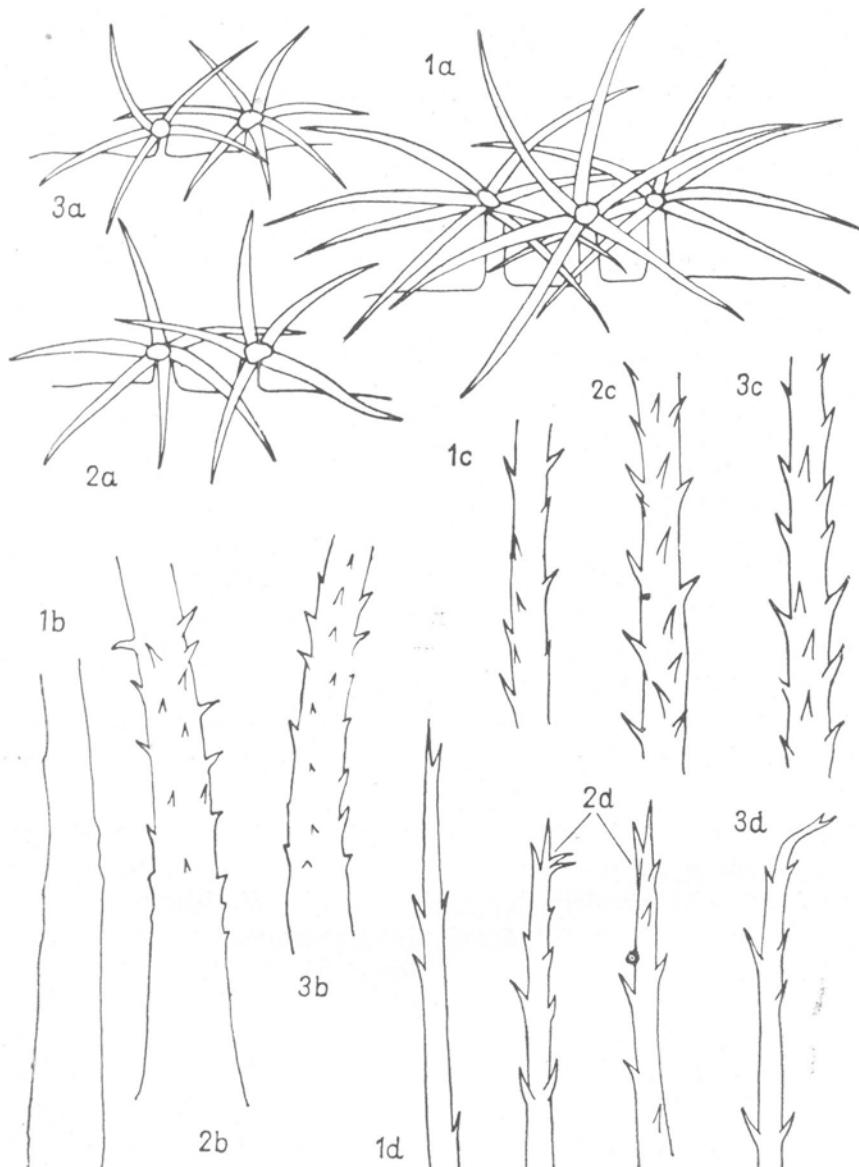


Fig. 2.

1 — *Hieracium brzovecense* Horv. et Pawł.; 2 — *H. proceriforme* (N. P.) Zahn subsp. *mala-cotrichum* (N. P.) Zahn (Tauria: Jajla ad Laspi); 3 — *H. echiooides* Lm. (Moravia occid., Fl. Reip. Boh.-Slov. exs. 1278). 1a, 2a, 3a — flocci; 1b, 2b, 3b — pili setulosi, pars basalis; 1 — c, 2c, 2d — pilorum pars media; 1d, 2d, 3d — apex pilorum. Omnia ca. 160 ×

Planta nostra proximum accedit ad *H. echiooides* Lumn. et *H. procerum* Fr., differt tamen ab utroque notis gravibus: anthelae forma et praecipue pilositate. Pili in *H. echoide* in caulis basi ad summum 12 mm longi sunt (solummodo in subsp. *macrocymo* N. P.), plerumque tamen multo breviores, in involucris numquam longiores quam 3 mm; in *H. procero* in caule ad summum 10 mm, in involucris ad summum 4 mm. Cfr. Zahn 1923, 1930.

Pilos setiformes *H. brzovecensis* exactius examinavi et cum pilis *H. echioidis* (e locis pluribus) nec non *H. proceriformis* (N. P.) Zahn* subsp. *malacotrichi* (N. P.) Zahn (e Tauria: Jaila pr. Laspi) comparavi. Pili *H. brzovecensis* in parte basali ± laeves sunt, ceterum denticulis minutis sat dispersis muniti, ita ut — si sub lente solummodo modice aucti observantur — fere laeves apparent. Pili autem *H. echioidis* et *H. proceriformis* iam mox supra basin acute denticulati sunt, ceterum sat crebre acute dentati, ita ut iam modice aucti manifeste scabri apparent. Cfr. fig. 2.

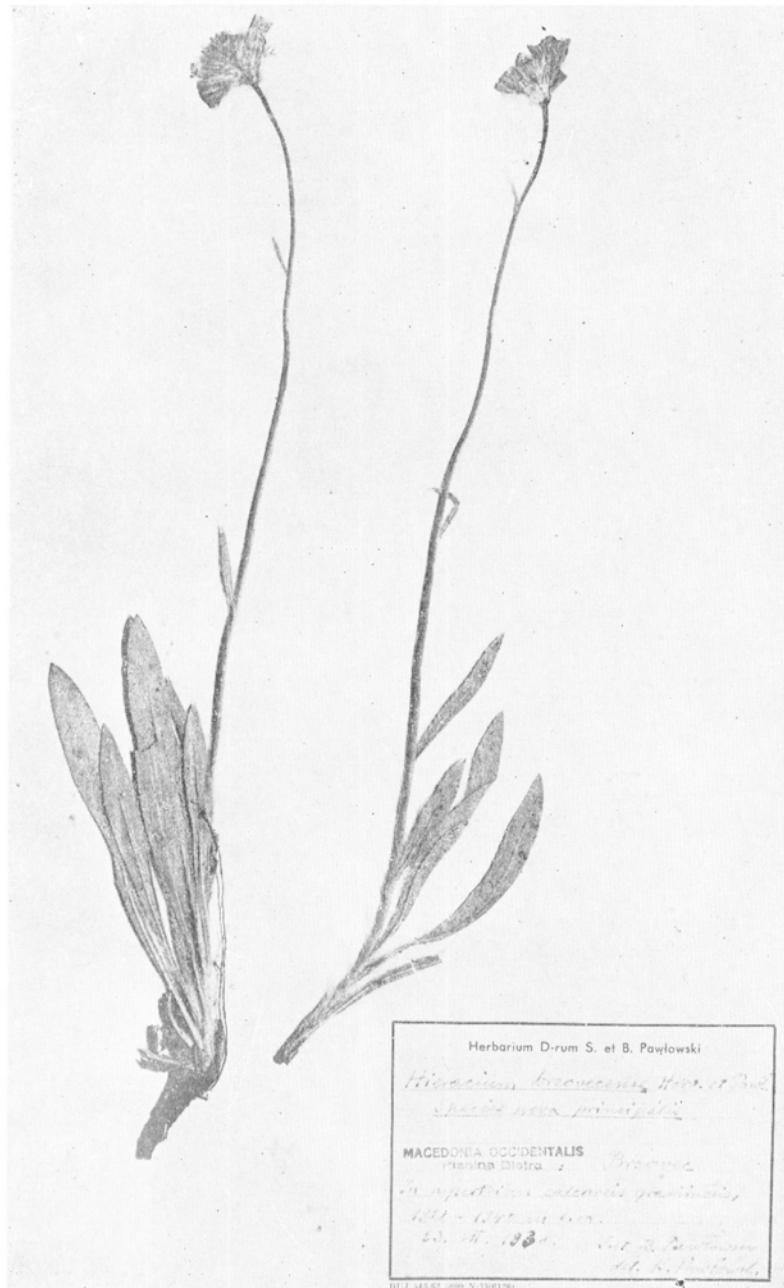
H. brzovecense differt praeterea ab omnibus aliis speciebus sectionis *Echinina*, solo *H. verruculato* Link excepto, foliis in utraque pagina densissime floccosis. *H. verruculatum*, a me non visum, quod eandem notam ostendere videtur („tota planta ± canofloccosa” — Zahn 1923:1373), ab omnibus affinibus valde aberrat glandulositate et anthela plerumque pilosa.

Flocci in foliis *H. brzovecensis* non solum tomentum dense formant, sed etiam paululum altiores sunt ramique eorum longiores, quam in *H. echioidi* et *H. proceriformi*. Cfr. fig. 2.

Notis differentialibus omnibus consideratis iustissimum videtur *H. brzovecense* ut speciem principalem novam accipere.

E *Hieraciis* e subgenere *Pilosella* solummodo unicum: *H. macrotrichum* Boiss. = *H. procerum* (vel *proceriforme*) > *Hoppeanum* grex *macranthum* pilis eiusdem longitudinis atque *H. brzovecense* gaudet (Zahn 1923 : 1378, 1930 : 265). Quod adhuc aegre explicandum apparebat: etenim species parentales omnes pilos duplo breviores (ad summum 10 mm longos) habent. Si tamen admittimus, etiam *H. brzovecense* inter *H. macrotrichi* formas ancestrales numerandum esse, longitudine pilosum posterioris speciei facile explicatur. *H. brzovecense* adhuc non nisi ex unico loco notum est; quod tamen nullum est impedimentum, hanc speciem inter formas ancestrales speciei intermediae multo latius distributae numerari; etenim distributio similis haud est rara. Ceterum possibile videtur, plantam nostram etiam in aliis locis inveniendam esse. Quacumque ratione *H. brzovecense* planta videtur esse vetusta, *relicta*.

* = *H. echiooides* — *procerum*.



Herbarium D-rum S. et B. Pawłowski

Hieracium brzovecense Horv. et Pawł.
var. novae primis foliis

MACEDONIA OCCIDENTALIS

"resina alba"

in agresti loco calcareo gaminis
1880 - 1890 m. alt.

22. III. 1930.

J. R. Pawłowski

St. N. Pawłowski

(H.J. 445.62 (609 N. 1500126))

Fig. 3. *Hieracium brzovecense* Horv. et Pawł.

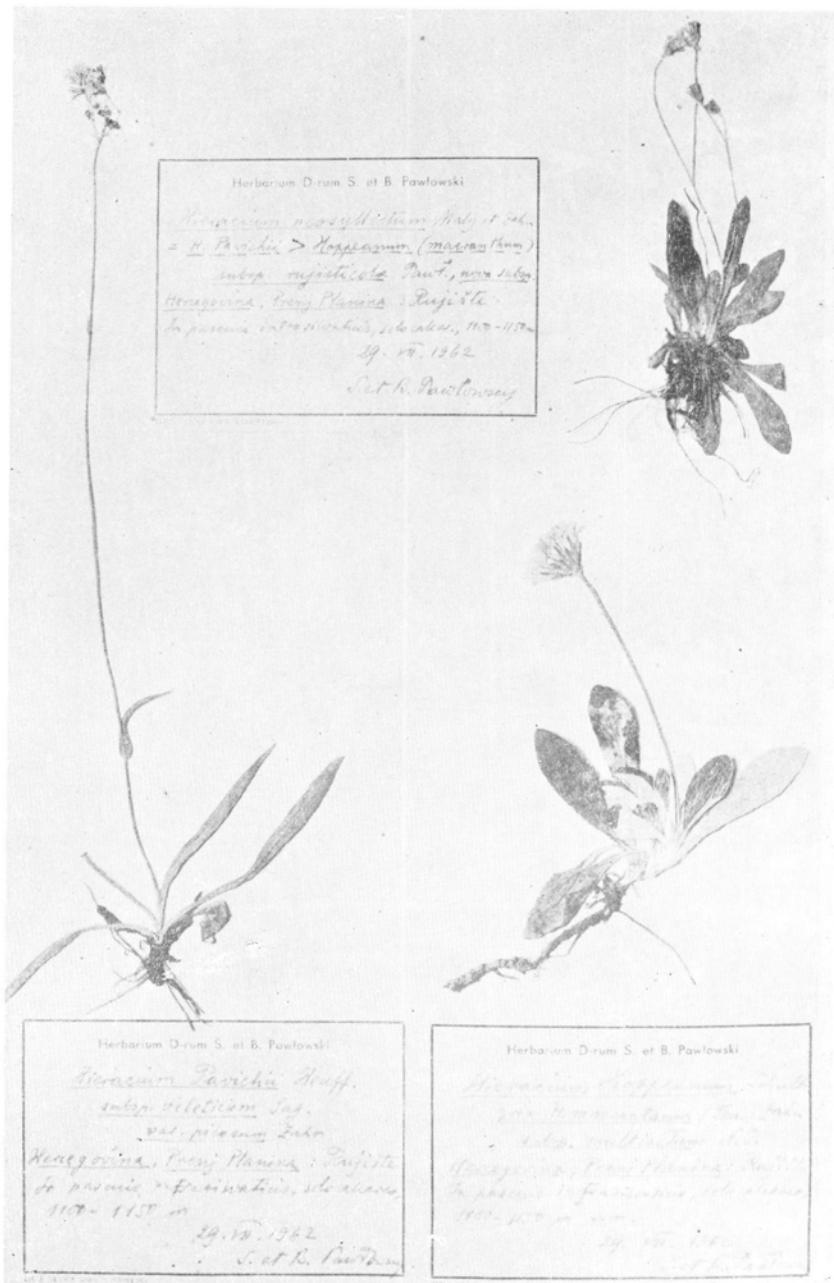


Fig. 4. *Hieracium Pavichii* Heuff. subsp. *veleticum* Sag. var. *pilosum* Zahn (figurae pars sinistra); *H. Hoppeanum* Schult. subsp. *multisetum* N. P. (pars dextra, infra); *H. neosyrichtum* Maly et Zahn subsp. *rujisticola* Pawł. (pars dextra, supra — holotypus). Omnia: *Prenj Planina*, Rujiste.

Dispositio specierum generis *Hieracium* L. sectionis *Echinina* N. P. a Zahn (1923 : 1366) proposita nunc sequente modo complenda est:

A. Glandulae in tota planta nullae, raro in squamarum apice sparsae

I. Anthela conferte cymosa

a. Pili in caule haud ultra 12 mm, in involucro haud ultra 4 mm longi Folia in pagina superiore ad summum disperse floccosa
 a. Anthela cymosa, 10—70-cephala; rami (3) 4—7 (12), inferiores saepe ± remoti. Folia caulina media basi attenuata sessilia. Tota planta dense et adpresso setosa

H. echiooides Lumn.

a. Anthela umbellata vel paniculata, 8—15-cephala; rami 2—5. Folia caulina media basi semiamplectentia. Planta patenter setosa

H. caucasicum N. P.

a. Pili in caule 15—20 mm, in involucro ad 7 mm longi. Folia in utraque pagina densissime floccosa. Anthela compacta, 5—15-cephala, ramis paucis brevissimis

H. brzovecense Horv. et Pawł.

I. Anthela laxissime paniculata, apice saepe umbellata ± suprafastigata, (8) 15—50-cephala; rami 4—7, inferiores vel omnes ± remoti. Folia caulina media basi attenuata. Tota planta densissime et patenter setosa; pili in caule 3—10 mm, in involucro (0.5) 2—4 mm

H. procerum Fr.

A. Planta ubique modice, in anthela (et involucris) densissime glandulosa; pili parum numerosi (in anthela saepissime nulli), breves rigidi. Anthela laxe paniculata vel umbellata squarrosa, 10—60-cephala; rami 4—7, duplo usque quadruplo ramulosi, inferiores saepius ± remoti

H. verruculatum Link

Sectio 47. Praealtina N. P.

31. *H. Pavichii* Heuff.

subsp. *veleticum* Sag. var. *pilosum* Zahn. — Herzegovina, Prenj Planina: Rujište, 1100—1150 m, in pascuis, solo calcareo, 29.7.1962, lg. SBP; Bijele Vode, 1400—1450 m, in lapidosis calcareis, 30.7.1962, lg. SBP.

32. *H. neosyllectum* Maly et Zahn = *Pavichii* ≥ *Hoppeanum* *grex macranthum* (cfr. Maly et Zahn 1935 : 291).

subsp. *rujisticola* Pawł., nova subsp.

Specimen unicum, estolonosum. Caulis 10 cm altus, gracilis, totus dense floccosus, parce pilosus, in parte superiore disperse breviter

nigroglandulosus, ab ima basi ramosus, 5-cephalus; rami 3, 1—2-cephali (sed infimus nondum plane evolutus). Folia basalia numerosa, lanceo-lato-spathulata, ad 40 : 8 mm, obtusa vel \pm acuta, in pagina superiore subglaucoscenti-viridia, setulis 2—4 mm longis disperse vel modice obsita, subtus parce pilosa et praeterea pro parte (interiora) disperse floccosa, pro parte (exteriora) densiuscule floccosa et ideo subgriseoviridia. Folia caulina 2, inferius 26 mm longum, ima basi caulis situm, superius parvum, 5 mm longum, basi lata; (tertium folium caulinum minuturn subulatum bracteiforme). Acladium 4 cm. Involucrum ca. 6 mm longum, gracile, cylindricum, sat abundanter nigro glandulosum, sat abundanter floccosum, epilosum; squamae latiusculae, acutiusculae, dorso propter glandulas nigras obscurae, in margine efloccoso lato dilute virides. Ligulae omnes evolutae (non tubulosae), extus non rubro striatae. Styli lutei. — Fig. 4.

Prenj Planina: Rujište, 1100—1150 m, in pascuis, solo calcareo, una cum *H. Hoppeano* Schult. subsp. *multisetosum* N. P. et *H. Pavichii* Heuff. subsp. *veletico* Sag., 29.7.1962, lg. SBP — subspeciei typus in Herb. SBP, Cracoviae.

Quamquam solummodo unicum specimen legimus, haud dubito plantam nostram combinationi supra indicatae respondere. Nec haesito eam ut subspeciem novam describere, quoniam a *H. neosyllecto* Maly et Zahn. s. str. = subsp. *neosyllecto* notis pluribus, etiamsi haud gravibus, attamen ad subspeciem distinguendam sufficientibus separatur: caule humili, ab ima basi ramoso, nonnisi superne disperse glandulosum; foliis subtus pro parte propter floccos densiusculos subgriseo-viridibus; involucro sat abundanter floccoso; ligulis extus non rubro striatis.

Versisimillimum mihi videtur *H. neosyllectum* in omnibus 3 locis natalibus, e quibus adhuc notum est, recentissime ut hybrida directa ortum esse. Quae etiam Zahni opinio fuisse videtur, ut e nomine ab eo plantae nostrae dato coniciendum est.

Institutum Botanicum Academiae Scientiarum Polonae et Institutum Systematicae et Geographiae Plantarum Universitatis Jagellonicae, Cracoviae, Januario 1963.

STRESZCZENIE

Praca zawiera opisy kilkunastu nowych taksonów (gatunków, podgatunków, odmian i form) oraz nowe stanowiska kilkunastu innych. W ich układzie stosowano system K. H. Zahna, najlepszego znawcy i monografa rodzaju *Hieracium*.

H. alpinum L. znane jest w obrębie Półwyspu Bałkańskiego tylko z Vranica Planina, gdzie I. Horvat i B. Pawłowski znaleźli je w r. 1938. Po dokładnym zbadaniu okazało się, że występuje ono tam w tym samym podgatunku i tych samych formach, które znane są z Alp i z Karpat.

Z nowo wyróżnionych taksonów najważniejsze jest *H. brzovecense* Horv. et Pawł., nowy gatunek główny (*species principalis*) z sekcji *Echinina* N. P. P.

BIBLIOGRAPHIA

- Degen A., 1938, Flora Velebitica. 3. Budapest.
- Hayek A., 1931, Prodromus Florae peninsulae Balcanicae, 2, 1928—1931. Dahlem b. Berlin.
- Horvat I. et Pawłowski B., 1939, Istraživanje vegetacije Planine Vranice. Ljetop. Jugoslav. Ak. Znam. Umj. 51.
- Maly K. u. Zahn K. H., 1935, Neue Beiträge zur Hieracienflora Illyriens. Rep. spec. nov. reg. veget. 38.
- Schütt B., 1930, Hieracia Illyrica nova. Rep. spec. nov. reg. veget. 30.
- Zahn K. H., 1906, Beiträge zur Kenntnis der Archieracien Ungarns und der Balkanländer, I. Mag. Bot. Lap. 5.
- Zahn K. H., 1907, Beiträge zur Kenntnis der Hieracien Ungarns und der Balkanländer. II. Mag. Bot. Lap. 6.
- Zahn K. H., 1911, Beiträge zur Kenntnis der Hieracien Ungarns, Galiziens und der Balkanländer. (VI.). Mag. Bot. Lap. 10.
- Zahn K. H., 1921—1922, 1923, Compositae-Hieracium. In: A. Engler, Das Pflanzenreich, IV. 280, Leipzig.
- Zahn K. H., 1930 (1922—1930), Hieracium. In: P. Ascherson u. P. Graebner, Synopsis der mitteleuropäischen Flora. XII. 1, Leipzig.
- Zahn K. H., 1935 (1930—1935), Hieracium, Ibid. XII. 2, Leipzig.
- Zahn K. H., 1936—1938, Hieracium, Ibid. XII. 3, Leipzig.