

**SPECII NOI
DE PILOSELLA HILL.
(ASTERACEAE DUMORT.)
DIN FLORA BASARABIEI**

*Olga IONIȚĂ, doctorandă
acad. Andrei NEGRU*

Grădina Botanică (Institut) a A.Ș.M.

**NEW SPECIES OF PILOSELLA
HILL. (ASTERACEAE DUMORT.) FROM
BESSARABIA FLORA**

*As a result of taxonomic investigation of genus
Pilosella Hill (Cichorioideae /Asteraceae), the
three new species for the flora of Bessarabia were
registered: P. lactucela (Wallr.) P. D. Sell et C. West, P.
rojowskii (Rehm.) Schljak. și P. flagellare (Willd.) Arv.
Touv. All these species are rare for the region and are
in need of protection and further investigation on the
Prut-Dniester area. Their bioecological, distributional
and morphological characters are offered.*

Introducere

Hieracium L. s. l., fiind unul dintre cele mai polimorfe, complicate și voluminoase genuri de magnoliofite din flora Holarcticii, în prezent este considerat de către un șir de autori ca două genuri separate: *Hieracium* L. s. str. – Vulturică și *Pilosella* Hill – Vulturită (familia *Asteraceae* Dumort., subtribul *Hieraciinae* Dumort., tribul *Cichorieae* Lam. et DC.). Ambelor genuri le sunt caracteristice mai multe particularități morfologice comune ce determină diversitatea excepțională a formelor și complică determinarea taxonilor, le sunt inerente diferite moduri de reproducere – apomixie (obligată și facultativă), amfimixie etc. Autoincompatibilitatea nu-i obligatorie și e posibilă formarea descendenților în urma cleistogamiei.

Genul *Pilosella*, descris de către Hill (1756) curând după publicarea (evulgarea) genului *Hieracium* (Linnaeus, 1753), timp îndelungat n-a fost acceptat ca unitate taxonomică generică independentă, dar considerat ca unitate taxonomică cu statut de subgen – *Pilosella* (Gray, 1821) sau secție – *Piloselloidea* (Koch, 1837) din cadrul genului *Hieracium* s. l. (Тупицина, 2004). Dintre botaniștii secolelor XVIII-XIX doar Schultz F. W., Schultz-Bipontinus C. H. și C. Arvet-Touvet au recunoscut existența genului *Pilosella* ca unitate taxonomică separată. Delimitarea definitivă a genurilor *Hieracium* s. str. și *Pilosella* Hill. s-a

realizat abia în a doua jumătate a secolului XX în urma cercetărilor și apariției lucrărilor unui șir de botaniști ca: J. Sojak (1971, 1972), P. D. Sell și C. West (1975, 1976), J. Holub (1979, 1984), J. Dostal (1984, 1989), P. Шляков (1989) și alții (Тихомиров, 2001).

Criteriile delimitative țin de particularitățile structurale ale organelor generative, în cazul dat de morfologia elementelor componente ale fructelor, care, de regulă, manifestă proprietăți conservative mult mai avansate, spre deosebire de organele vegetative, și se practică cu mai mare siguranță în activitățile de delimitare a categoriilor taxonomice supraspecifice.

Caracterele de bază ce delimitează genul *Pilosella* Hill de *Hieracium* L. s. str. țin de structura achenei, sunt distinctive, ceea ce ne determină să acceptăm separarea speciilor incluse în genul *Hieracium* L. s. l. din flora Basarabiei.

Genul *Hieracium* L. s. str. posedă achene de 2,5-5 mm lungime; coronulă apicală inelară, întregă și papus cu peri dispuși în două serii, iar genul *Pilosella* Hill – achene de 1-2 (2,5) mm lungime, costate; coronulă apicală crenată și papus cu peri dispuși într-un singur șir.

Materiale și metode

În cadrul investigațiilor floristice ca material de studiu ne-au servit atât colecțiile de *Hieracium* L. din Herbarul Grădinii Botanice a AȘM și cel al Catedrei de Botanică a Universității de Stat din Moldova, cât și colectările proprii, efectuate în ultimii ani. Analiza critică a speciilor de *Pilosella* s-a făcut după metoda clasică comparativ-morfologică (Korovina, 1996). Materialul colectat în teren a fost erbarizat, apoi determinat în condiții de birou, utilizându-se literatura floristică contemporană (Nyarady, 1965; P. D. Sell et C. West, 1976; Negru, 2007; Гейдеман, 1986; Шляков 1989; Доброчаева, Котов, Прокудин, 1999) și unele îndrumare fundamentale cu privire la nomenclatura și bioecologia taxonilor infragenerici (Черепанов, 1995; Sell et West, 1976; Ciocârlan, 2009; Popescu, Sanda, 1998). Harta generală a Basarabiei a fost preluată din: Деревья и кустарники Молдавии. Вып.1 (Андреев, 1957).

Rezultate și discuții

În urma consultării profunde a literaturii și analizei minuțioase a colecțiilor de plante erbarizate de *Pilosella* au fost depistați trei taxoni, noi pentru flora Basarabiei: *P. lactucela* (Wallr.) P. D. Sell et C. West, *P. rojowskii* (Rehm.) Schljak. și *P. flagellare* (Willd.) Arv.- Touv. În continuare prezentăm particularitățile biomorfologice, ecologice și corologice ale speciilor, sinonimia și descrierea morfologică detaliată.

P. lactucela (Wallr.) P. D. Sell et C. West, 1967, *Watsonia*, 6, 5 : 314; Шляков, 1989, Фл. евр. части СССР, 8 : 355. – *Hieracium lactucella* Wallr. 1822, Sched. Crit. 1 : 408; P. D. Sell et C. West, 1976, Fl. Europ. 4 : 370, s. restr.; Ciocârlan, 2009, Fl. Ilus. Rom. : 869. – *H. auricula* auct. non. L. : Lam. et DC. 1805, Fl. Fr., ed. 3, 4 : 24; Юксип, 1960, Фл. СССР, 30 : 670. – *H. auricula* subsp. *auricula* auct.: Naeg. et Peter, 1885, Hier. Mitt.-Eur. 1 : 189; Zahn, 1923, in Engl. Pflanzenreich, 82 : 1198. – **V. timpurie** (Foto 1).



Foto 1. *Pilosella lactucela*

Plantă perenă, înaltă de 5-20 (40) cm. Rizom orizontal. Stoloni numeroși, lungi, cu frunze spatulate. Tulpină erectă, în partea superioară cu peri stelați mărunți, numeroși peri glandulari, scunzi, uneori și cu peri simpli ocazionali. Frunze bazale 8 (3-13), spatulate până la liniar lanceolate, dispuse în rozetă, de 20-70 cm lungime și 3-5 mm lățime, rotunjite, obtuze sau acute, glauce, glabre sau cu câțiva peri simpli pe margini și nervura mediană. Frunze caulinare 0-2 (3), semiamplexicaule. Antelă panicul; antodii 1-5. Involucru de 6-8 (9) mm lungime, ovoidal, la maturitate cu baza retezată. Foliolă involucrale obtuze, verzi până la negricioase, palid marginate, cu peri stelați, glandulari și simpli, dispersați (prezenți în proporții variabile). Flori galbene, nestrinate. Stigmat galben. Achenă de 1,5 mm lungime. $2n = 18, 27, 36$. Înflorire-fructificare VI – VII, uneori repetat în VIII- IX.

Stațiunea. Pajiști, răzoare.

Bioecologia. Hemicriptofit european; specie mezofilă, amfitolerantă, acid-neutrofilă.

Răspândirea locală. Rară în districtele geobotanice Briceni, Codrii și Bugeacul de Sud.

Răspândirea generală. Scandinavia (Sud), Europa Centrală și de Est, Europa Atlantică (est) și Regiunea Mediteraneană (est).

P. rojowskii (Rehm.) Schljak. Шляков, 1989, Фл. евр. части СССР, 8 : 334. – *Hieracium magyaticum* Narg. et Peter subsp. *rojowskii* Rehm. 1897, Verh. Zool. Bot. Ges. Wien, 47 : 288. – *H. bauhinii* Bess. subsp. *rojowskii* (Rehm.) Zahn, 1923, in Engl. Pflanzenreich, 82 : 1417. – *H. praealtum* Vill. ex Gochnat subsp. *bauhinii* (Bess.) Petunnikov, Sell & West, 1976, Fl. Europ. v. 4, p. 372. – *H. rojowskii* (Rehm.) Юксип, 1960, Фл. СССР, 30 : 452, s. restr. (sine auct. comb.). – *H. rojowskii* Rehm., Доброч., Котов, Прокуд., 1999, Определ. высш. раст. Укр. : 381. – **V. Roiovski** (Foto 2).



Foto 2. *Pilosella rojowskii*

Plantă perenă, de 30-100 cm înălțime. Tulpină la bază roșiatică, moderat până la abundant păroasă, în partea superioară cu peri numeric reduși considerabil, sub antodii fără peri glandulari, dispersat stelat pubescentă. Stoloni lungi, flageliformi, în număr de 2 – 5, prezenți nu doar în rozeta bazală dar și în axilele frunzelor caulinare inferioare, cu frunzulițe mici, slab distanțate, egale ca mărime, bogat până la moderat pubescente, cu peri de 1-3 mm lungime; frunze bazale oblong lanceolate, acuminate, glauce, uneori roșițetice, cu peri simpli foarte dispersați, de 2-5 mm lungime

(deseori doar pe margini), peri stelați lipsă sau dispersi; frunze caulinare 2-4, dispuse preponderent în partea inferioară a tulpinii. Inflorescență panicul lax sau umbelă, cu 20-40 (60) antodii. Pedunculi glabri sau slab pubescenti, cu puțini peri stelați, și peri glandulari dispersați. Antodii de 5-6,5 mm lungime, cilindrice. Foliolate involucrale acute sau obtuze, negricioase, deschis marginate, glabre sau slab păroase, cu peri glandulari de la scunzi până la moderați; peri stelați lipsă sau foarte puțini. Flori galbene. Stigmat galben. Înflorire-fructificare VII – VIII (IX).

Stațiunea. Pe pante uscate înierbate, în localități rurale, pe marginea drumurilor.

Bioecologia. Hemicriptofit eurasiatic continental; specie xerofilă, mezotermă, acid-neutrofilă.

Răspândirea locală. Rară, colectată din districtele geobotanice Codrii și Gârneț.

Răspândirea generală. Caucaz, Europa Centrală și de Est, Regiunea Mediteraneană.



Foto 3. *Pilosella flagellare*

P. flagellare (Willd.) Arv.-Touv. 1873, Monogr. Pilos. Hier. Dauph. : 13. - *P. flagellaris* (Willd.) Arv.-Touv., Шляков, 1989, Фл. евр. части СССР, 8 : 375. - *Hieracium flagellare* Willd. 1814, Enum. Pl. Horti Berol., Suppl. : 54; Zahn, 1923, in Engl. Pflanzenreich, 82 : 1278, pro sp. coll. (= *H. pratense-pilosella*); Юксип, 1960, Фл. СССР, 30 : 643; P. D. Sell a C. West, 1976, Fl. Europ. 4 : 369, pro sp. coll. propr.; Ciocârlan, 2009, Fl. Ilus. Rom. : 869. - *H. flagellare* (Willd.) Naeg. et Peter, Доброч., Котов, Прокуд., 1999, Опред. высш. раст. Укр. : 385. - *H. flagellare* subsp. *tatrense* Peter, 1884, Bot. Jahrb. 5 : 270; Naeg. et Peter, 1885, Hier. Mitt.-Eur. 1 :

383. *H. flagellare* subsp. *petunnikovii* Peter, 1893, Nachr. Ges. Wiss. Götting. 2 : 74. - *H. flagellare* subsp. *pseuduliginosum* Zahn, 1923, in Engl. l. c. : 1281, nom. illeg. - *H. petunnikovii* (Zahn.) Юксип, 1960, Фл. СССР, 30 : 638 (sine auct. comb.). - **V. flagelară** (Foto 3).

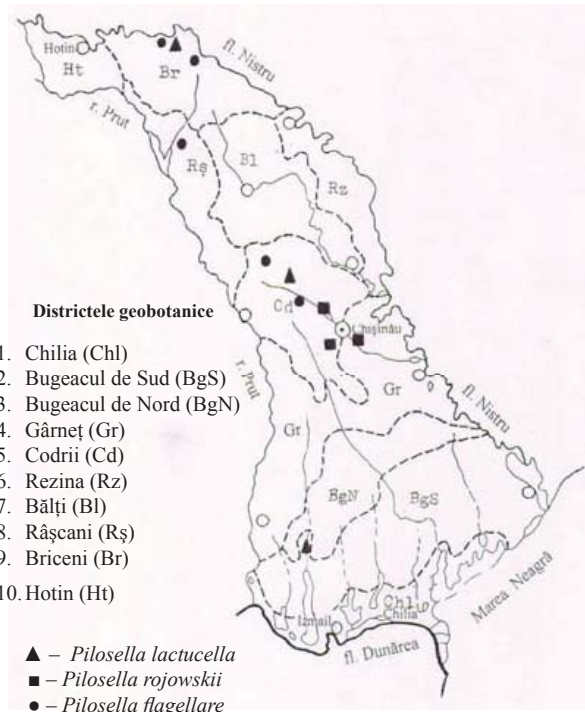
Plantă perenă, de 20-30 cm înălțime. Stoloni supraterani, lungi, groși (îndesuiți), frunzoși. Tulpină floriferă, furcată, acoperită cu numeroși peri glandulari și stelați, cu peri simpli, lungi, deschis colorați. Frunze bazale de 30-130 mm lungime și 5-25 mm lățime, oblanceolate sau spatulate, obtuze până la subacute, cu peri simpli pe ambele fețe și pe margini, cu numeroși peri stelați pe dos. Frunze caulinare 0-2, mici. Antodii (1) 2-6, de 9-12 mm lungime, ovoidal cilindrice. Foliolate involucrale liniar lanceolate, acute, îngust alb marginate, dispers stelat păroase, cu numeroși peri glandulari și simpli. Flori galbene, cele marginale de obicei, pe partea superioară roșu striate. Stigmat galben. $2n = 36, 45$. Înflorire-fructificare VI – VII.

Stațiunea. Pajiști, margini de păduri și poieni, pante uscate, nisipării.

Bioecologia. Hemicriptofit european; specie xeromezofilă, mezotermă, acid-neutrofilă.

Răspândirea locală. Rară în districtele Briceni, Codrii și Râșcani.

Răspândirea generală. Scandinavia (Finlanda), Europa Centrală și de Est.



- Districtele geobotanice
1. Chilia (Chl)
 2. Bugeacul de Sud (BgS)
 3. Bugeacul de Nord (BgN)
 4. Gârneț (Gr)
 5. Codrii (Cd)
 6. Rezina (Rz)
 7. Bălți (B1)
 8. Râșcani (Rș)
 9. Briceni (Br)
 10. Hotin (Ht)

- ▲ – *Pilosella lactucella*
- – *Pilosella rojowskii*
- – *Pilosella flagellare*

Răspândirea speciilor evidențiate de *Pilosella* pe teritoriul Basarabiei

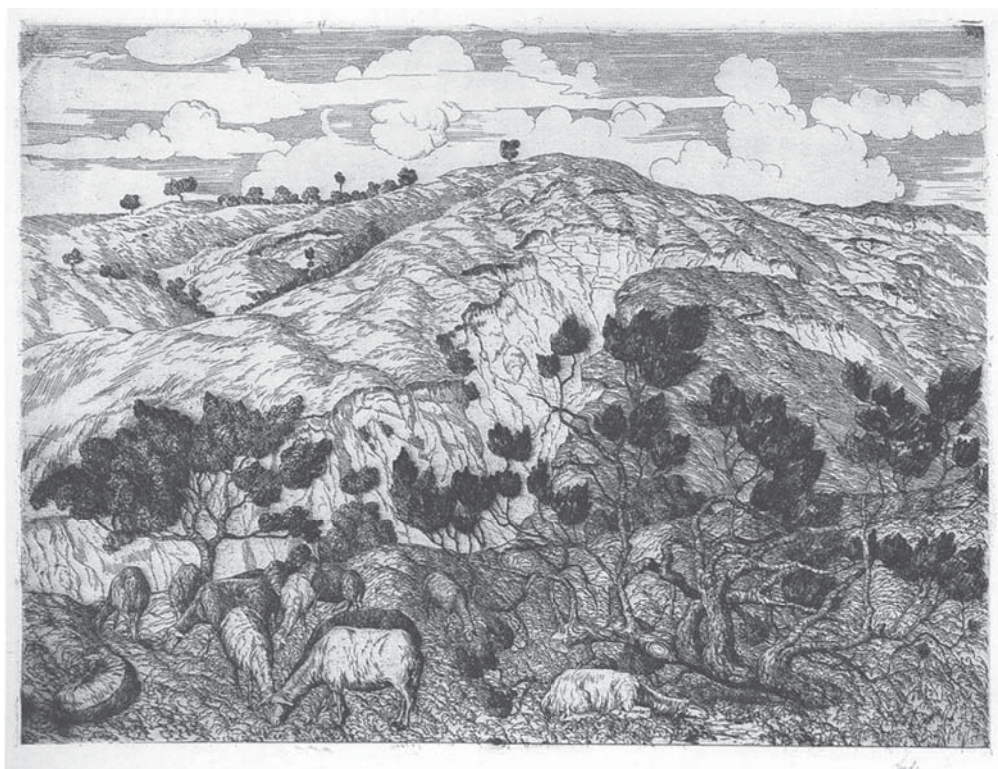
Concluzii

Ca rezultat al cercetărilor genului *Pilosella* Hill. au fost depistate trei specii noi pentru flora Basarabiei: *P. lactucela* (Wallr.) P. D. Sell et C. West, *P. rojowskii* (Rehm.) Schljak. și *P. flagellare* (Willd.) Arv. Touv., toate fiind specii rare. Sunt necesare numeroase investigații și inventarii în teren pentru a putea indica gradul de raritate și starea de pericolitate a taxonilor evidențiați și a elabora măsuri speciale de conservare a acestora.

Bibliografie

1. Ciocârlan V. Flora ilustrată a României. București, Editura Ceres, 2009, p. 867-880.
2. Negru A. Determinator de plante din flora Republicii Moldova. Chișinău, Universul, 2007, p. 270-271.
3. Nyarady E. Flora Republicii Populare Române. v. 10, București, Editura Academiei Republicii Populare Române, 1965, p. 214-750.
4. Popescu A., Sanda V. Conspectul florei cormofitelor spontane din România / Lucrările Grădinii Botanice. București, Editura Universității din București, 1998, 336 p.
5. Sell P. & West C. *Hieracium* L. In: Tutin T. G. et al. Flora Europea. Cambridge University Press, 1976, v. 4, p. 358-410.

6. Андреев В.Н. Деревья и кустарники Молдавии. Вып. 1. Москва, 1957, с 7-8.
7. Гейдеман Т. Определитель высших растений МССР. Кишинев, «Штиинца», 1986, с. 580-586.
8. Доброчаева Д., Котов М., Прокудин Ю. и др. Определитель высших растений Украины. Киев, «Фитосоциоцентр», 1999, с. 378-389.
9. Юксип А. Род *Hieracium* L. // Флора СССР. Изд. АН СССР, 1960, т. 30, 732 с.
10. Котов М. Род *Hieracium* L. // Флора УРСР. Изд. «Наукова Думка» 1965, т.12, с. 347-559.
11. Шляков Р. Род *Pilosella* Hill. // Флора Европейской части СССР. Ленинград, изд. «Наука», 1978, т. 8, с. 300-377.
12. Коровина О. Методические указания к систематике растений. Ленинград, изд. «ВИР», 1986, 210 с.
13. Черепанов С. Сосудистые растения России и сопредельных государств. Санкт-Петербург, «Мир и семья-95», 1995, 990 с.
14. Тихомиров В. Род *Pilosella* Hill. во флоре Беларуси. Автореферат Диссертации на соиск. ученой степ. канд. биолог. наук. Минск, 2001, 21 с.
15. Тупицина Н. Ястребинки Сибири. Новосибирск, изд. «Наука», 2004, 207 с.



Pavel Șillingovski. Basarabia. Oi. Acvaforte pe hârtie