

ANNALES
UNIVERSITATIS MARIAE CURIE-SKŁODOWSKA
LUBLIN—POLONIA

VOL. XXXIX, 5

SECTIO C

1984

Instytut Biologii UMCS
Zakład Systematyki i Geografii Roślin
Zakład Botaniki Ogólnej

Kazimierz KARCZMARZ, Bogusław SAŁATA

Nowy dla flory polskiej gatunek starca — *Senecio umbrosus* W. et K.

Новый для флоры Польши вид крестовника — *Senecio umbrosus* W. et K.

A New Species of Groundsel to the Polish Flora — *Senecio umbrosus* W. et K.

Obszar wschodniej Polski zaledwie słabo graniczy z obszarami zachodnich zasięgów wielkolistnych gatunków starców (*Senecio* L.) z sekcji *Doria* (F a b r.) R e i c h e n b., które rosną od krawędzi Podola do czarnomorskich wybrzeży południowo-wschodniej Ukrainy. Nowo odkryty gatunek z tej sekcji *Senecio umbrosus* W. et K. — starzec cienisty — występuje ponadto jeszcze licznie na południe od łuku Karpat, od Dolnej Austrii po pasmo Bałkanów. Jego stanowiska grupują się najliczniej na wyżynach (200—400 m n. p. m.), pogórzach karpackich i niższych pasmach górskich, dochodząc do 1650 m n. p. m. w Czechosłowacji, Rumunii i Bułgarii.

NOMENKLATURA I STANOWISKO SYSTEMATYCZNE

Senecio umbrosus W. et K., Descript. et Ic. Pl. rar. Hung. 3: 232—233, 1812. — *S. doria* Nath. subsp. *umbrosus* (W. et K.) Soó, Erd. Kisér. 46: 282, 1964. — *S. doria* Nath. var. *latifolia* Neilr., Fl. Rep. Pop. Rom. 9: 646, 1964; *S. doria* var. *umbrosus* (W. et K.) Schmalh., Fl. Sr. i Južn. Ros. 2: 89, 1897; *S. doria* var. *umbrosus* (W. K.) Stoj. et Stef., Fl. na Bolg.: 1171, 1948.

Ic.: W. et K., l. c., tab. 210; Reichenb., Ic. Fl. Germ. et Helv. 16, tab. CMLXXIII, f. 218; Hegi, III. Fl. Mittel-Eur. 6 (2): f. 463 a, b, 1936; Săvulescu, Fl. Rep. Pop. Rom. 9: pl. 112, f. 1 a, b, 1964; Javorka, Csapody, Ik. Fl. süd. Mitteleur.: Taf. 532, f. 3815, 1979.

Exs.: Fl. Hung. exs. n. 98; Fl. Austro-Hung. exs. n. 979.

Typus: Budapest, Természettudományi Múzeum Növénytar.

Senecio umbrosus jako gatunek został opisany przez Waldsteina i Kitaibela (17) na podstawie okazów zebranych na obszarze północnej Czechosłowacji, byłego komitatu liptowskiego na Orawskiej Magurze. Jego klasyczne stanowisko znajduje się w lesie jaworowym, w bliskiej odległości od uzdrowiska Lučky Kupele, na wschód od Wielkiego Chocza (1611 m n. p. m.). *Locus classicus* jest określony przez autorów na s. 233 jako „[...] in silvis acerosis thermas Lucsienses Comitatus Liptoviensis, et non procul vetusta arce Arva in provincia hujus nominis.”

Ranga systematyczna *S. umbrosus* jest nader zmiennie traktowana przez wielu botaników. Z nich Soó (10, 11) uważał go za podgatunek w obrębie zbiorowego gatunku *S. doria* L. We Florze Bułgarii (14) jest traktowany jako jego odmiana. W opracowaniu rodzaju *Senecio* przez Szyszkina we Florze ZSRR (16) wyróżnione zostały jako dwa gatunki — *S. doria* auct. (= *S. macrophyllus* M. B.) i *S. umbrosus*. Autor zalicza je do plemienia 3) *Macrophylli* Szyszkina w sekcji 4) *Crociserides* DC., Prodr. 6: 384, 1837. Według najnowszego opracowania Wisjuliny we Florze Ukrainy (18) oraz Chatera i Waltersa z r. 1976 (s. 196) we Flora Europaea (1), w obrębie dawniej zbiorowego gatunku *S. doria* L. w południowo-wschodniej Europie obok omawianego gatunku, ujmowanego w randze podgatunku, znajdują się jeszcze trzy inne podgatunki, opisywane wcześniej też jako odrębne gatunki: typowy — subsp. *doris* (incl. *S. schvetzovii* Korsh., *S. macrophyllus* (Bieb.), subsp. *kirghisicus* (DC.) Chater (*S. kirghisicus* DC., *S. paucifolius* sensu Szyszkina non S. G. Gmelin) oraz subsp. *legionensis* (Lange) Chater (*S. legionensis* Lange). We florze Rumunii (9) *S. umbrosus* został zaliczony w randze gatunku do sekcji *Crociseris* Reichenb. Nasze stanowisko względem pozycji taksonomicznej tego gatunku pozostaje zgodne z poglądami Szyszkina (16) oraz Kucowej (6) we Florze polskiej. Również nasze dane nie potwierdzają zbyt uogólniającego stanowiska w zakresie taksonomicznego ujęcia *S. umbrosus* we Flora Europaea. Natomiast pewne jest, że wykazuje on w obrębie gatunków sekcji *Doria* najwięcej wspólnych cech z pokrewnym *S. doria* (tab. 1).

Zmienność tego diploidalnego gatunku ($2n=40$) w całym zasięgu jest mała. Dawni badacze rosyjscy oraz bułgarscy (14) traktowali *S. umbrosus* jako odmianę w obrębie *S. doria*. Jednak Stojanow i Stefanow zaliczają do *S. umbrosus* też *S. urumoffii* Vel. Soó (11) wymienia za Jávorką dwie słabo różniące się odmiany: var. *subtuberculatus* Borb. in Formanek (= subsp. *subtuberculatus* (Borb.) Jav. i var. *transiens* (Nyár.) Soó. Pierwotnie wyróżniona z rejonu Cluj w Rumunii f. *transiens* Nyár. — Kv. Fl.: 547, 1941—1944; Bull. St.

Tab. 1. Cechy wyróżniające dwa pokrewne gatunki *Senecio* w sekcji *Doria*
Features distinguishing two related species of *Senecio* in sect. *Doria*

L.p. No.	Cecha Feature	<i>Senecio umbrosus</i> W. et K.	<i>Senecio doria</i> L.
1.	Owłoszenie hairiness	łodygi i liście owłosione stems and leaves lanate	łodygi i liście ⁺ gładkie stems and leaves ⁻ glabrous
2.	Dolne liście Lower leaves	wydłużono-owalne oblong-ovate	długo-eliptyczne, wydłużono- owalne linear-elliptical, oblong- ovate
a	szerokość width	< 18 cm	3-7 (11) cm
b	brzozy liści leaves serrate	wyraźnie ząbkowane distinctly dentate	⁺ ząbkowane ⁻ dentate
c	uszka auricles	duże, obejmujące łodygę large, decurrent of stem	brak absent
3.	Rozgałęzienia w podbaldachu Ramifications in corymb	< 8	< 5
4.	Długość podełek okrywy Length of supplementary bracts of involucre	1/4 długości okrywy as long as the involucre	1/2 długości okrywy as long as the involucre
5.	Koszyczek Anthodium	ca 10 mm średnicy in diameter	7-9 mm średnicy in diameter
6.	Szczyt listków okrywy Apex of involucre leaves	rzadko owłosiony sparsely hairy	z bródką włosków with little beard of hairs
7.	Liczba kwiatów języczkowych No. of ligules	< 8	< 5-6

Acad. Rep. Pop. Rom., sect. Biol. 3 (1): 35 (1951) — posiadająca łodygi rozgałęzione, a liście dolne szerokie, uznana została przez Soó (11) za odmianę. Zarówno znajomość cech morfologicznych rodzaju (5, 9), dotychczasowe stanowisko systematyczne gatunku, jak i zestaw synonimów oraz głównych cech taksonomicznych (tab. 1) wskazują na jego najbliższe pokrewieństwo z *S. doria* (= *S. macrophyllus* M. B.). Zakres zmienności cech badanych okazów z obu stanowisk na Wyżynie Lubelskiej dotyczy jedynie różnic w szerokości dolnych liści i ich głównych nerwów, zwłaszcza u okazów z Białej Góry. Cechy te mają jednakże wyraźnie charakter indywidualny o typowych przejściach trudnych do określenia w biometrycznym pomiarze.

EKOLOGIA I DANE FITOSOCJOLOGICZNE

Stano-wisko 1. Biała Góra k. Tomaszowa Lubelskiego, zachodni stok kredowego zbocza we wschodniej stronie wzgórz, ok. 320 m. n. p. m. (ryc. 1). Nachylenie stoku nierównomierne — 35—40°. Ilość okazów o wysokości 120—165 cm (ryc. 2), obserwowanych 15 IX 1982 r. przekraczała 310, w tym większość była z owockami i osypującym się puchem z najstarszych koszyczków. Na jednym odosobnionym grzbiecie stoku, gdzie po raz pierwszy był stwierdzony *S. umbrosus* w stanie płonym

w końcu czerwca 1972 r. naliczono 11 roślin. Gatunki stwierdzone w płacie: a) *Pinus sylvestris* 1, *Carpinus betulus* +; b) *Crataegus monogyna* +, *Evonymus verrucosus* +, *Prunus spinosa* +, *Pyrus communis* +; c) *Senecio umbrosus* 5, *Origanum vulgare* 2, *Agrostis capillaris* 1, *Euphorbia cyparissias* 1, *Galium mollugo* 1, *G. verum* 1, *Scabiosa ochroleuca* 1, *Teucrium chamaedrys* 1, *Agrimonia eupatoria* +, *Arrhenatherum elatius* +, *Aster amellus* +, *Briza media* +, *Carex flacca* +, *Carlina vulgaris* +, *Cichorium intybus* +, *Clinopodium vulgare* +, *Coronilla varia* +, *Fragaria viridis* +, *Hepatica nobilis* +, *Hypericum perforatum* +, *Knautia arvensis* +, *Onobrychis viciifolia* +, *Picris hieracioides* +, *Plantago media* +, *P. lanceolata* +, *Taraxacum* sect. *Vulgaria* +, *Tragopogon pratensis* subsp. *orientalis* +, *Trifolium medium* +, *Valeriana angustifolia* +, *Veronica chamaedrys* +, *Vicia cracca* +; d) *Abietinella abietina* 1, *Rhytidiadelphus triquetrus* +, *Fissidens taxifolius* +.

Stanowisko 2. Rezerwat Brzeźno k. Chełma Lubelskiego. Rośnie tu obecnie kilkanaście okazów obserwowanych od początku lat siedemdziesiątych w zaroślach na znacznie osuszonym torfowisku niskim typu węglanowego. Zajmowany płat znajduje się na łagodnym wyniesieniu z cienką warstwą torfu. Odkryte przez D. Fijałkowskiego stanowisko zostało wymienione w materiałach XLV Zjazdu PTB w r. 1980 jako *S. doria* L. Obserwowane okazy są delikatniejsze niż na pierwszym stanowisku, osiągają wysokość ok. 140 cm, a także mają słabiej rozgałęzione kwiatostany. Gatunki stwierdzone w płacie: a) *Betula pendula* 2, *Salix nigricans* 2, *Betula pubescens* 1, *Frangula alnus* 1, *Populus tremula* 1, *Alnus glutinosa* +, *A. incana* +, *Cornus sanguinea* +, *Rhamnus catharticus* +, *Salix cinerea* +; c) *Briza media* 1, *Carex flacca* 1, *Galium mollugo* 1, *G. verum* 1, *Molinia coerulea* 1, *Sanguisorba officinalis* 1, *Senecio umbrosus* 1, *Serratula tinctoria* 1, *Angelica palustris* +, *Campanula glomerata* +, *Centaurea jacea* +, *C. scabiosa* +, *Coronilla varia* +, *Crepis praemorsa* +, *Filipendula vulgaris* +, *Gentiana pneumonanthe* +, *Hypericum perforatum* +, *Leontodon hispidus* +, *Medicago falcata* +, *Peucedanum cervaria* +, *Plantago media* +, *Potentilla erecta* +, *Primula officinalis* +, *Ranunculus acris* +, *Succisa pratensis* +, *Trifolium medium* +, *Vicia cracca* +, *Viola hirta* +.

Stanowiska odkryte na Wyzynie Lubelskiej znajdują się w najbliższym sąsiedztwie podolskich stanowisk na obszarze dosyć licznego występowania zarośli i muraw kserotermicznych na działach kredowych. Siedliska ekologiczne *S. umbrosus* podali Kulczyński i Motyka (7), cytując w dwóch zdjęciach zaroślowego zespołu *Fagetum silvaticae fruticetosum* wraz z *S. doria* i *S. macrophyllus* większość tych samych gatunków, jakie zanotowano w płatach na Wyzynie Lubelskiej. Pochodzą one ze stanowisk na zachodniej krawędzi Podola k. Łysej



Ryc. 1. W pełni rozwinięte zielnikowe (a) i rosnące (b) okazy *Senecio umbrosus* z Białej Góry, 16 IX 1982

The best developed herbar (a) and in field growing (b) specimens of *Senecio umbrosus* from the Biała Góra

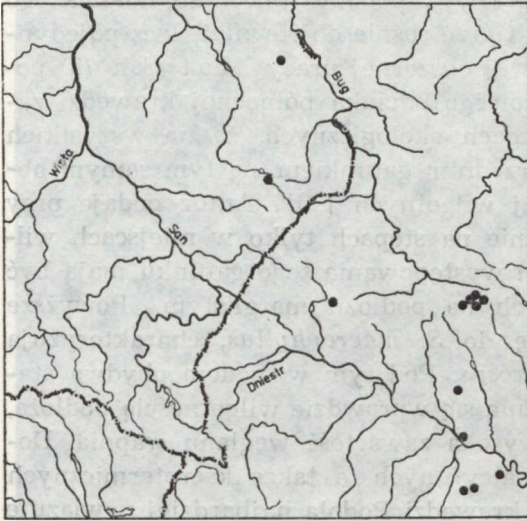


Ryc. 2. Południowo-zachodnie zbocze kredowe z zaroślami stepowymi i dużym stanowiskiem *Senecio umbrosus* na Białej Górze
South-west cretaceous slope with steppe bush and large locality of *Senecio umbrosus* in the Biała Góra

Góry pod Złoczowem. Interesująca jest ponadto obecność notowanego w zdjęciach buka, gdyż na Białej Górze rośnie on również, lecz pojedynczo na szczytach wzniesień. W swej obszernej pracy Motyka (8) podał łącznie 5 stanowisk ze środkowego odcinka północnej krawędzi zachodniego Podola, pisząc w uwagach ekologicznych, że na wszystkich z nich *S. doria* rośnie „[...] z poprzednim gatunkiem, na tym samym obszarze, tylko na glebach bardziej wilgotnych [...]”. Autor podaje przy opisie stanowisk, że *S. doria* rośnie na stepach tylko w miejscach wilgotnych, a pierwotnym ośrodkiem występowania tego gatunku mają być widne polany w lasach bukowych na podłożu marglistym. Powyższe uwagi ekologiczne, odnoszące się do *S. macrophyllus*, charakteryzują częściowo także siedlisko *S. umbrosus*. Pod tym względem obydwie stanowiska z Wyżyny Lubelskiej różnią się wprawdzie wilgotnością podłoża, jednak ich wspólną cechą jest wysoka zawartość węglanu wapnia. Dowodzi tego wysoka frekwencja kalcyfilnych, a także kserotermicznych gatunków roślin. Do stanowisk z krawędzi Podola najbardziej nawiązuje stanowisko na Białej Górze pod Tomaszowem Lubelskim. Obecność krzewów powoduje częściowe ocienienie, co wyraźnie sprzyja rozwojowi tego gatunku. Jego stanowiska z okolic Lwowa, z Karpat Wschodnich k. Kolumyi, Horodenki czy Podhajec (6) występują na widnych zboczach i polanach w lasach bukowych. Podobne typy siedlisk na zboczach wymieniane są przez Stankowa i Taliewa (13) z okolic Kamieńca Podolskiego oraz przez Săvulescu (9) z wielu stanowisk w Rumunii. W Czechosłowacji rośnie też na łąkach (2), zatem w warunkach zbliżonych jak w rezerwacie Brzeźno.

ROZMIESZCZENIE GEOGRAFICZNE

Nowo odkryty gatunek *Senecio* należy uznać za bardzo rzadkiego przedstawiciela elementu pontyjskiego we florze południowo-wschodniej Europy. Z dawniejszych poglądów na charakter jego rozmieszczenia zasługują uwagi Szafera (15) i Gajewskiego (3), którzy zaliczają go w przeglądzie elementów geograficznych do grupy migracyjnej karpackiej. Pogląd ten należy uznać obecnie już tylko za częściowo trafny. Charakter ogólnego rozmieszczenia tego gatunku oraz pokrewieństwa z innymi gatunkami w sekcji *Doria* pozwalają sądzić, że reprezentuje on element pontyjski. Współcześnie znane stanowiska *S. umbrosus* na obszarze północnego zasięgu wraz z Wyżyną Lubelską i Podolem Ukr. SRR przedstawia ryc. 3.



Ryc. 3. Rozmieszczenie północnych stanowisk *Senecio umbrosus* we wschodniej Europie
Distribution of northern localities of *Senecio umbrosus* in the Eastern Europe

Wykaz stanowisk

Polska: Wyżyna Lubelska: rez. Brzeźno k. Chełma Lubelskiego; Biała Góra k. Tomaszowa Lubelskiego.

ZSRR: Ukr.SRR: Podole: okolice Lwowa (6), okolice Złoczowa: Głęboki Debr, Łysa Góra, Nowosiółki, Trędowacz, Żulicka Góra (7, 8), Kamieniec Podolski (13); Karpaty Wschodnie: k. Kołomyi, Horodenka, Podhajce (6).

Czechosłowacja: Morawy i Śląsk: Bile Karpaty: Radějov-Strážnice, Studený u Uh. Brodu (2); **Słowacja:** Orawska Magura: Lučky Kupele (2, 17); **Rudawy Słow.:** Vápce na Trenčiansku, Zvolen; Belanské Tatry (2).

Węgry: Komárom: Tata, Lesencei stvánd (11, 12).

Austria: Nieder-Österreich (4).

Rumunia: reg. Cluj, reg. Mures-Aut. M., reg. Brasov, reg. Hunedoara, reg. Ploiești, reg. Dobrogea, reg. Bacău (9).

Bulgaria: Północny Bałkan (4); Środkowy Bałkan (14).

Autorzy wyrażają wdzięczność Drowi F. K. Meyerowi z Haussknecht Herbarium (Jena) za okazaną pomoc.

PISMIENNICTWO

1. Chater A. O., Walters S. M.: *Senecio L.* [w] *Flora Europaea*. Ed. by Tutin T. G. et al., Univ. Press, 4, 191—205, Cambridge 1976.
2. Dostál J.: *Květena ČSR*. Přírod. naklad., Praha 1950.
3. Gajewski W.: *Elementy flory polskiego Podola*. *Planta Pol.* 5, 1—210 (1937).
4. Hegi G.: *Illustrierte Flora von Mittel-Europa*. Ed. 1, 6 (2), 549—1386, J. F. Lehmanns Vlg., München 1936.
5. Jávorka S., Csapody V.: *Ikonographie der Flora des südöstlichen Mitteleuropa*. G. Fischer Vlg., Stuttgart 1979.

6. Kucowa I.: *Senecio* L., Starzec [w:] Flora polska. Pod red. B. Pawłowskiego i A. Jasiewicza, PWN 12, 320—351 Warszawa—Kraków 1971.
7. Kulczyński S. i Motyka J.: Zespoły leśne i stepowe okolicy Łysej Góry koło Złoczowa. Kosmos, seria A 61, 187—217 (1936).
8. Motyka J.: Rozmieszczenie i ekologia roślin naczyniowych na północnej krawędzi zachodniego Podola. Ann. Univ. Mariae Curie-Skłodowska, sectio C, Suppl. 3, 1—400 (1947).
9. Săvulescu T.: Flora Republicii Populare Romîne. 9, 1—1000, ed. Acad. Rep. Pop. Rom., Bucuresti 1964.
10. Soó R.: Az Erdélyi Mezöség erdei növényfajainak alterjedése. (Distribution des espèces sylvestres de la Mezöség Transylvania) Erd. Kisérl. 46, 261—298 (1946).
11. Soó R.: A Magyar Flóra és Vegetáció rendszertani-növényföldrajzi Kézikönyve, 4, 1—614, Budapest 1970.
12. Soó R., Jávorka S.: A Magyar Növényvilág Kézikönyve, 2, 583—1120, Akad. Kiado, Budapest 1951.
13. Stankow S. S., Talew W. I.: Opriedielitel' wysszych rastienij jewropejskoj czasti SSSR. Gosud. Izd. „Sow. Nauka”, Moskwa 1949.
14. Stojanow N. i Stefanow B.: Flora na Bułgarija. Uniw. Pec., Sofija 1948.
15. Szafer W.: Element górski we florze niżu polskiego. Rozpr. Wydz. Mat. Przyr. PAU, Seria III, Dz. B 29 (3, 69), 2—213 (1930).
16. Szyszkina B. K.: Kriestownik — *Senecio* L. [w:] Flora SSSR, 26, 699—788. Izd. Akad. Nauk SSSR. Moskwa—Leningrad 1961.
17. Waldstein Franciscus comes F. A., Kitaibel P.: Descriptiones et Icones Plantarum rariorum Hungariae. 3, 223—310, Vienne 1812.
18. Wisjulina O. D.: *Senecio* L. [w:] Flora URSS 11, 371—411. Wid. Akad. Nauk URSS, Kijów 1962.

РЕЗЮМЕ

Senecio umbrosus W. et K. является для флоры Польши новым видом. Он был открыт на двух местонахождениях на Люблинской возвышенности (рис. 1) в семидесятых годах (1972, 1976). Его самое многочисленное местонахождение находится на меловом склоне с ксеротермическостепной растительностью на Белой горе (около города Томашув-Любельски). Второе — в северной части возвышенности, в торфяниковом заповеднике „Бжезно“ (недалеко от Хелма); здесь несколько представителей *Senecio umbrosus* W. et K. растут в зарослях на плоской низкой возвышенности вместе с кальциефильными и степными растениями.

SUMMARY

Senecio umbrosus W. et K. is a new species for the Polish flora. It was discovered in the seventies (1972, 1976) in two locations upon the Lublin Upland (Fig. 1). The most numerous location is on the cretaceous slope covered with xerothermic-steppe flora upon Biała Góra near Tomaszów Lubelski. Another location is in the northern part of the Upland in the peat reservation Brzeźno near Chełm, where several specimens were found to grow in the shrubs upon the verge of a flat low hill beside both calciphilous and steppe plants.

