

## LITERATURA

- KREUTZ C. A. J 1995. *Orobanche*. Die Sommerwurzarten Europas: ein Bestimmungsbuch / The European broomrape species: a field guide. **1**. Mittel- und Nordeuropa / Central and Northern Europe. s. 159. Stichting Natuurpublicaties Limburg, Maastricht.
- SZELAĞ Z. 2001a. *Orobanche bartlingii* (*Orobanchaceae*), a species new to Poland. – Polish Bot. J. **46**(1): 79–81.
- SZELAĞ Z. 2001b. *Orobanche bartlingii* Griseb. Zaraza oleśnikowa. – W: R. KAŻMIERCZAKOWA & K. ZARZYCKI (red.), Polska czerwona księga roślin, s. 342–343. Instytut Botaniki im W. Szafera, Instytut Ochrony Przyrody, Polska Akademia Nauk, Kraków.
- ZAJĄC A. & ZAJĄC M. (red.) 2001. Atlas rozmieszczenia roślin naczyniowych w Polsce. s. xii + 714. Nakładem Pracowni Chorologii Komputerowej Instytutu Botaniki Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków.

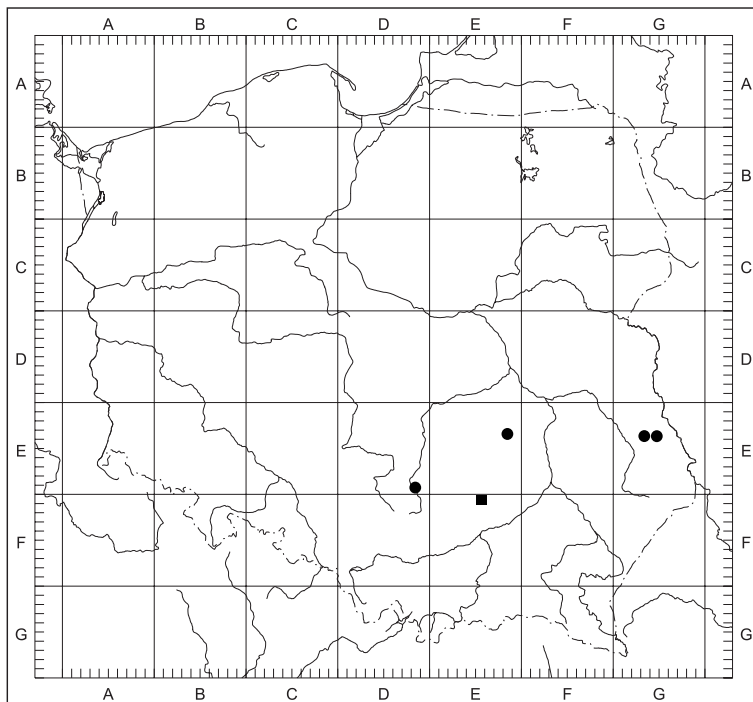
ANNA NOWAK-DAŃDA i PIOTR DAŃDA, ul. Gutenberga 6/16, PL-30-348 Kraków, Polska;  
e-mail: pdanda@interia.pl

Przyjęto do druku: 14.04.2006 r.

## Nowe stanowisko *Ligularia sibirica* (Asteraceae) w Polsce

*Ligularia sibirica* (L.) Cass. (języczka syberyjska) pod względem geograficznym zaliczana jest do elementu kontynentalnego euro-syberyjskiego. Posiada bardzo niewiele stanowisk w Europie zachodniej – Francja (Pireneje), Niemcy. Najliczniej spotykana jest na Łotwie, w Estonii, na wschodnich krańcach półwyspu skandynawskiego, północnych obszarach Rosji aż po Ural, gdzie tworzy zwarty zasięg. Występuje na wilgotnych zatorfionych łąkach, torfowiskach przejściowych na podłożu węglanowym – torfowiska węglanowe. Tego typu ekosystemy są bardzo rzadko spotykane, jednocześnie należą do ginących zarówno w kraju, jak i Europie. Dlatego stanowiska jęczyczki syberyjskiej są mocno zagrożone.

Ten niezwykle rzadko spotykany w naszej florze gatunek znany był do tej pory zaledwie z czterech stanowisk. Dwa znajdują się w pobliżu Chełma – rezerwat „Bagno Serebryskie” (według ATPOL **GE 34**) oraz w okolicach miejscowości Zawadówka – **GE 33** (BUCZEK 2004) (Ryc. 1). W „Atlasie rozmieszczenia roślin...” (ZAJĄC & ZAJĄC 2001) tylko stanowisko w rezerwacie „Bagno Serebryskie” jest poprawnie naniesione, natomiast drugie stanowisko nie ma precyzyjnej lokalizacji. Przeprowadzone penetracje w 2003 r. pozwoliły jednoznacznie przypisać stanowiska do odpowiednich kwadratów. Na obu stanowiskach populacje tego gatunku są bardzo nieliczne, zaledwie po kilka osobników (obserwacje z jesieni 2003 r. i lata 2004 r.). Trzecie stanowisko odkryto w latach 80. w okolicach Szczekocin w dolinie rzeki Pilicy – **DE 98** (BRÓZ & PRZEMYSKI 1983, 1986). Czwarte stanowisko w Pakoślawiu koło Iłży znane było od dawna – **EE 38** (SZAFAER 1923; SZAFRAN 1925). Jest to najliczniejsza populacja gatunku na terenie kraju; według szacunkowych danych występuje tutaj około 4000 egzemplarzy w różnym stadium rozwoju (osobniki generatywne,



Ryc. 1. Rozmieszczenie *Ligularia sibirica* (L.) Cass. w Polsce. ● – stanowiska istniejące, ■ – nowe stanowisko

Fig. 1. Distribution of *Ligularia sibirica* (L.) Cass. in Poland. ● – existing stands, ■ – new stand

wirginilne i siewki). W 2004 r. rozpoczęto systematyczne badania i obserwacje na wszystkich znanych w Polsce stanowiskach jęczyczki.

Prowadząc badania florystyczne w sezonach wegetacyjnych 2003 i 2004, na obszarze Szanieckiego Parku Krajobrazowego i jego otuliny na Wyżynie Małopolskiej, natrafiano na bogate stanowisko *Ligularia sibirica*. Nowo odkryte stanowisko leży w pobliżu drogi z Chmielnika do Buska Zdroju, około 2,5 km na NE od wsi Młyny oraz 1 km na NW od wsi Borzykowa. Położone jest ono na zachodnim krańcu Niecki Połanieckiej. Są to jednocześnie skrajne, północne partie otuliny Szanieckiego Parku Krajobrazowego (kwadrat ATPOL EF 05).

Nowo odkryte stanowisko znaleziono na wilgotnej, wysiękowej łące o charakterze torfowiska węglanowego. Otaczają ją od południa, zachodu i północy zarośla łąkowe, natomiast od wschodu graniczy z fragmentami olsu. Torfowisko zajmuje powierzchnię ok. 1 ha. Gatunek występuje w południowej części na powierzchni ok. 30 arów. Na tym obszarze, według wstępnych szacunkowych obserwacji, znajduje się ok. tysiąc osobników z czego znaczna część to okazy kwitnące. Wiele osobników jest bardzo dorodnych, osiągających nawet 170 cm wysokości (najczęściej 90–120 cm). Sporadycznie gatunek pojawia się również w sąsiednim olsie, ale osobniki tu spotykane bardzo słabo kwitną i owocują. Niedostateczna ilość światła powoduje, że osiągają one tutaj wysoki wzrost, wykazując jednocześnie cechy etiolacji.

Teren, na którym znaleziono nowe stanowisko jęczyczki jest lekko nachylony w kierunku wschodnim. Torfowisko rzadko porastają młode osobniki olszy czarnej, kruszyny, wierzby i kaliny koralowej. Zbiorowisko jakie się tutaj wykształca należy zaliczyć do klasy *Scheuchzerio-Caricetea fuscae*, rzędu *Caricetalia davallianae* i związku *Caricion davallianae*. Występującą tu fitocenozę należy zaliczyć do zbiorowiska *Schoenus ferrugineus* (Fijałk. 1960) Pałcz. 1964. Podobnego typu zbiorowiska w randze zespołu *Lipario-Schoenetum ferruginei* opisywał GŁAZEK (1992) z okolic Zwierzyńca koło Buska Zdroju.

Skład fitocenozy z udziałem *Ligularia sibirica* obrazuje poniższe zdjęcie fitosocjologiczne:

Data 06. 08.2003, 1,5 km na NE od wsi Młyny k. Buska Zdroju. Ekspozycja E, nachylenie znikome. Pokrycie warstwy b – 20%, c – 80%, d – 20%. Powierzchnia zdjęcia 100 m<sup>2</sup>.

B: *Alnus glutinosa* 2, *Frangula alnus* 1, *Viburnum opulus* 1, *Juniperus communis* +, *Pinus sylvestris* +, *Salix cinerea* +

C: *Molinia caerulea* 3, *Epipactis palustris* 2, *Galium boreale* 2, ***Ligularia sibirica*** 2, *Phragmites australis* 2, *Potentilla erecta* 2, *Schoenus ferrugineus* 2, *Sesleria uliginosa* 2, *Alnus glutinosa* 1, *Carex panicea* 1, *Equisetum palustre* 1, *Sanguisorba officinalis* 1, *Succisa pratensis* 1, *Valeriana simplicifolia* 1, *Astrantia major* +, *Briza media* +, *Carex davalliana* +, *C. flava* +, *C. paniculata* +, *C. rostrata* +, *Centaurea jacea* +, *Cirsium palustre* +, *C. rivulare* +, *Convallaria majalis* +, *Crepis paludosa* +, *Dactylorhiza majalis* +, *Drosera rotundifolia* +, *Dryopteris cristata* +, *Eriophorum latifolium* +, *Eupatorium cannabinum* +, *Filipendula ulmaria* +, *Frangula alnus* +, *Galium palustre* +, *G. uliginosum* +, *G. verum* +, *Lathyrus pratensis* +, *Lysimachia vulgaris* +, *Lythrum salicaria* +, *Parnassia palustris* +, *Peucedanum palustre* +, *Pinus sylvestris* +, *Rubus* sp. +, *Selinum carvifolia* +, *Thalictrum aquilegiifolium* +, *Thelypteris palustris* +, *Tofieldia calyculata* +, *Viburnum opulus* +, *Vicia cracca* +

D: *Plagiomnium affine* 2

Ten niezwykle rzadki gatunek (w Polsce zaliczany do kategorii krytycznie zagrożonych CR – OLACZEK 2001) niewątpliwie zasługuje na dalsze wnikliwe obserwacje. Miejsce z nowoodkrytym stanowiskiem winno być objęte aktywną ochroną w postaci użytku ekologicznego bądź rezerwatu częściowego, tak aby można tu było prowadzić zabiegi, głównie polegające na umiarkowanym prześwietleniu warstwy krzewów. Postulat ochronny jest tym bardziej uzasadniony, że w obiekcie tym obok jęczyczki występuje wiele interesujących gatunków: *Carex davalliana*, *Dactylorhiza majalis*, *Drosera rotundifolia*, *Dryopteris cristata*, *Epipactis palustris*, *Schoenus ferrugineus*, *Sesleria uliginosa*, *Thalictrum aquilegiifolium* i *Tofieldia calyculata*. Również sam typ siedliska – torfowisko węglanowe – należy do niezwykle rzadko spotykanych w kraju (głównie okolice Chełma). Znajduje się na liście zbiorowisk chronionych w Polsce i uznawany jest za ginący i zagrożony w skali Europy.

**Summary. New locality of *Ligularia sibirica* (Asteraceae) in Poland.** *Ligularia sibirica* (L.) Cass. is a rare species in Poland and West and Central Europa. It is classified as the endangered taxon (CR) in Poland. In year 2003, the species has been found in Młyny near Busko Zdrój (square of the ATPOL grid: EF 0531).

## LITERATURA

BRÓZ E. & PRZEMYSKI A. 1983. Nowe stanowiska rzadkich gatunków roślin naczyniowych z lasów Wyżyny Środkowomłopolskiej. – *Fragm. Flor. Geobot.* **29**(1): 19–30.

- BRÓZ E. & PRZEMYSKI A. 1986. Stanowisko *Ligularia sibirica* (L.) Coss. na obszarze Niecki Włoszczowskiej. – Fragn. Flor. Geobot. **31–32**(3–4): 295–299.
- BUCZEK A. 2004. Zagrożone stanowisko jęczyczki syberyjskiej *Ligularia sibirica* (L.) Cass. w rezerwacie Bagno Serebryskie koło Chelma. – Chrońmy Przyr. Ojcz. **60**(5): 69–74.
- GLĄZEK T. 1992. *Lipario-Schoenetum ferruginei* – a new plant association. – Fragn. Flor. Geobot. **37**(2): 549–562.
- OLACZEK R. 2001. *Ligularia sibirica* (L.) Cass. – Jęczyczka syberyjska. – W: R. KAŻMIERCZAKOWA & K. ZARZYCKI (red.), Polska czerwona księga roślin. Paprotniki i rośliny kwiatowe, s. 379–340. Instytut Botaniki im. W. Szafera i Instytut Ochrony Przyrody, Polska Akademia Nauk, Kraków.
- SZAFER W. 1923. Zapiski florystyczne. Notices floristiques. – Acta. Soc. Bot. Pol. **1**: 53–59.
- SZAFRAN B. 1925. Der Bau und das Alter des Moores von Pakosław bei Iłża in Mittelpolen. – Bull. Acad. Pol. Sci. Lettr., Cl. Math.-Nat., Ser. **B 7**: 751–768.
- ZAJĄC A. & ZAJĄC M. (red). 2001. Atlas rozmieszczenia roślin naczyniowych w Polsce. s. xii + 716. Nakładem Pracowni Chorologii Komputerowej Instytutu Botaniki Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków.

ALOJZY PRZEMYSKI, *Zakład Botaniki, Instytut Biologii, Akademia Świętokrzyska im. J. Kochanowskiego w Kielcach, ul. Świętokrzyska 15, PL-25-406 Kielce, Polska; e-mail: alojzy.przemyski@pu.kielce.pl*

*Przyjęto do druku: 23.06.2006 r.*

## **Pulmonaria rubra (Boraginaceae) – nowy gatunek we florze Polski**

*Pulmonaria rubra* Schott (miodunka czerwona) występuje w stanie naturalnym w Karpatach Wschodnich (Rumunia, Ukraina) i górach Półwyspu Bałkańskiego: w Albanii, Bułgarii i w krajach dawnej Jugosławii (MERXMÜLLER & SAUER 1972). W połowie maja 2004 r., w Górach Kamiennych (Sudety), w miejscowości Sokołowsko [w gminie Mieroszów, w sercu Gór Kamiennych (Sudety Środkowe)], na wysokości ok. 550 m n.p.m., natknięto się na liczną populację miodunki czerwonej rosnącą w łągu nad potokiem Sokołowiec, kilkaset metrów poniżej uzdrowiska Sokołowsko. W literaturze nie odnaleziono wzmianek o ucieczce z uprawy miodunki czerwonej w Polsce.

Celem pracy było określenie rozmieszczenia i warunków występowania tego gatunku nad potokiem Sokołowiec.

Okaz zielnikowy gatunku wysłano do zielnika Instytutu Botaniki UJ w Krakowie (KRA).

*Pulmonaria rubra* występuje na odcinku około 700 m, jedynie wzdłuż potoku. Dominującym typem roślinności terasy zalewowej potoku Sokołowiec na tym odcinku są ziołorośla z udziałem m.in. *Petasites hybridus*, *Urtica dioica*, *Stellaria nemorum* i *Aegopodium podagraria*, a także geofitów wczesnowiosennych – *Anemone nemorosa*, *A. ranunculoides*, *Leucoium vernum* i *Ficaria verna*. Wśród ziołorośli znaleziono też kilka kęp *Reynoutria sachalinensis*. Wzdłuż potoku występuje też kilka kęp zadrzewień z dominacją *Salix fragilis*,