

ZARZYCKI K. & SZELAĞ Z. 2006. Czerwona lista roślin naczyniowych w Polsce. – W: Z. MIREK, K. ZARZYCKI, W. WOJEWODA & Z. SZELAĞ (red.), Czerwona lista roślin i grzybów Polski. Wyd. 3, s. 9–20. Instytut Botaniki im. W. Szafera, Polska Akademia Nauk, Kraków.

DONATA SUDER, *Zakład Ekologii Roślin, Instytut Botaniki, Uniwersytet Jagielloński, ul. Kopernika 27, PL-31-501 Kraków, Polska; e-mail: donata.suder@gmail.com*

Przyjęto do druku: 16.02.2010 r.

Pierwsze stanowiska *Salvinia natans* (Salviniaceae) w dolinie Bugu (środkowo-wschodnia Polska)

Salvinia natans (L.) All. (salwinia pływająca), wodna paproć to jedyny w Polsce przedstawiciel rodziny *Salviniaceae*. Zasiadła przede wszystkim dobrze nasłonecznione, płytkie, osłonięte od wiatru zatoczki wód stojących i wolno płynących. Preferuje wody eutroficzne o odczynie obojętnym lub lekko zasadowym (pH 6,5–8), z dużą zawartością jonów wapnia (PIĘKOŚ-MIRKOWA & MIREK 2006).

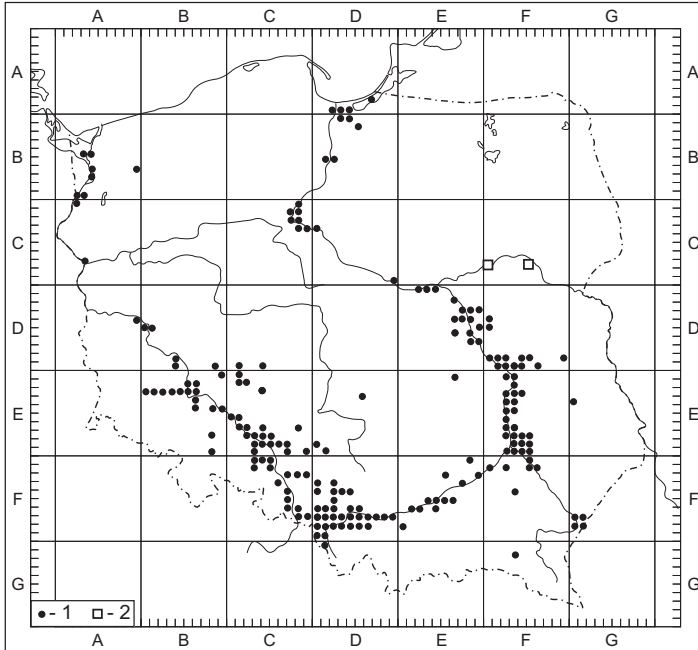
Zasiadła miejsca otwarte, jak i fragmenty zbiorników porośniętych roślinnością szuwarową. Salwinia jest uważana za gatunek charakterystyczny dla związku *Lemno minoris-Salvinion natantis* i zespołu *Lemno minoris-Salvinietum natantis* (MATUSZKIEWICZ 2005). PODBIELKOWSKI i TOMASZEWICZ (1996) uznają płaty z udziałem *Salvinia natans* za zespół *Salvinietum natantis*. Rzadziej salwinia obecna jest w kompleksach zbiorowisk z klasy *Potametea* oraz *Phragmitetea*.

Salvinia natans zasięgiem swym obejmuje obszar Europy i Azji (MEUSEL i in. 1978). Gatunek ten został także zawleczony do Ameryki Północnej oraz północnej części Afryki. W Polsce większość jej stanowisk notuje się w południowej części kraju, w dorzeczach środkowego i dolnego odcinka Wisły i Odry (ZAJĄC & ZAJĄC 2001). Stosunkowo liczne populacje znane są również z okolic Bydgoszczy (KĘPCZYŃSKI & FABISZAK 1972), terenu Żuław (MARKOWSKI i in. 2004) i ujściowego odcinka Odry. Stanowiska *S. natans* z południowej części Niziny Południowopodlaskiej (dolina Wisły) podają FALKOWSKI i NOWICKA-FALKOWSKA (2004).

W Polsce salwinia należy do roślin narażonych na wyginięcie – kategoria V (ZARZYCKI & SZELAĞ 2006). Na terenie Niziny Południowopodlaskiej (GŁOWACKI i in. 2003) uznana została za gatunek zagrożony wyginięciem (kategoria EN).

W trakcie badań florystycznych prowadzonych w latach 2006–2008 natrafiono na dwa pierwsze stanowiska salwinii w dolinie dolnego Bugu (Ryc. 1). Stanowiska zlokalizowane są w obrębie starorzeczy na lewym brzegu rzeki. Jedno z nich położone jest około 100 m na wschód od mostu na drodze Kosów Lacki – Zambrów, naprzeciwko miejscowości Nur (mezoregion Podlaski Przełom Bugu). Współrzędne geograficzne stanowiska: 52°40'03"N, 22°17'51"E, kwadrat ATPOL **FC75**.

W otoczeniu starorzecza znajdują się zarośla wierzbowe ze związku *Salicion albae* i towarzyszące im ziołorośla z rzędu *Convolvuletalia sepium*. Od strony południowej przylegają do niego łąki ze związku *Agropyro-Rumicion crispi*. *Salvinia natans* wchodzi w skład



Ryc. 1. Lokalizacja stanowisk *Salvinia natans* (L.) All. w dolinie Bugu na tle rozmieszczenia gatunku w Polsce. 1 – stanowiska publikowane, 2 – nowe stanowiska

Fig. 1. Location of the *Salvinia natans* (L.) All. localities in the Bug river valley against a background of distribution of the species in Poland. 1 – published sites, 2 – new sites

zbiorowisk pleustonowych rozproszonych na całej powierzchni starorzecza. Tworzy ona około 30 skupisk liczących od kilku do kilkudziesięciu polikormonów (w sumie około 1000). Odczyn wody jest silnie zasadowy i osiąga pH 8,42. Charakterystykę fitosocjologiczną stanowiska przedstawiają poniższe zdjęcia:

Nur, 0,5 km na S od wsi. Data: 14.08.07. Powierzchnia zdjęć: 1 m², liczba zdjęć: 5, liczba gatunków w zdjęciu: 6–9. *Salvinia natans* V¹⁻⁵, *Lemna trisulca* V¹⁻³, *Lemna minor* V⁺³, *Spirodela polyrhiza* V⁺², *Elodea canadensis* V⁺¹, *Ceratophyllum demersum* III⁺¹, *Wolffia arrhiza* III⁺², *Hydrocharis morsus-ranae* II¹, *Stratiotes aloides* II¹, *Agrostis stolonifera* I¹, *Glyceria maxima* I⁺.

Drugie stanowisko znajduje się około 50 km na zachód od pierwszego. Zlokalizowane jest w obrębie starorzecza, położonego w odległości 1,5 km na północny-wschód od Szumina, około 13 km na wschód od Wyszkowa (mezoregion Dolina Dolnego Bugu). Współrzędne geograficzne stanowiska: 52°36'24" N, 21°37'52" E, kwadrat ATPOL **FC70**. Stanowisko *Salvinia natans* składa się z około 50 polikormonów, tworzących pojedyncze skupisko na prawym brzegu zbiornika. Stanowisko osłonięte jest od strony lądu przez zarośla wierzbowe ze związku *Salicion albae*. Wokół dominują wilgotne łąki ze związku *Calthion*. Woda w starorzeczu ma odczyn o pH 8,21. Poniżej przedstawiono spis florystyczny stanowiska:

Szumina, 1,5 km na NE od wsi. Data: 8.07.08. Powierzchnia zdjęć: 25 m²: *Ceratophyllum demersum* 2, *Elodea canadensis* 1, *Hydrocharis morsus-ranae* 1, *Lemna trisulca* 1, *Nuphar lutea* 1, *Spirodela polyrhiza* 1, *Lemna minor* +, *Agrostis stolonifera* +, *Salvinia natans* +, *Schoenoplectus lacustris* +.

Największym zagrożeniem dla opisywanych stanowisk jest spływ nawozów z otaczających terenów, co prowadzi do eutrofizacji starorzeczy, a w konsekwencji do ich przyspieszonego wypływania i zarastania. Niekorzystny byłby także nadmierny rozwój zarośli wierzbowych przy brzegu starorzeczy, prowadzący do pogorszenia warunków świetlnych.

Summary. The first localities of *Salvinia natans* (Salviniaceae) in the Bug river valley (central-eastern Poland). Most of *Salvinia natans* localities were recorded from the upper course of Vistula and Odra rivers. The species is included to the group of species vulnerable in Poland. In the paper a characteristic of the first two localities of *S. natans* found in 2008 in the Bug river valley is presented. The stations are located in old river beds on the other side of locality Nur (coordinates: 52°40'03" N, 22°17'51" E; ATPOL square FC75) and 1,5 km NE of Szumin village (coordinates: 52°36'31" N, 21°37'49" E; ATPOL square FC70).

LITERATURA

- FALKOWSKI M. & NOWICKA-FALKOWSKA K. 2004. Szata roślinna stawów rybnych Niziny Południowopodlaskiej. Cz. I. Klasa *Lemnetea*. – Acta Sci. Pol., Biol. **3**(1): 27–38.
- GŁOWACKI Z., FALKOWSKI M., KRECHOWSKI J., MARCINIUK J., MARCINIUK P., NOWICKA-FALKOWSKA K. & WIERZBA M. 2003. Czerwona lista roślin naczyniowych Niziny Południowopodlaskiej. – Chrońmy Przyr. Ojcz. **59**(2): 5–41.
- KĘPCZYŃSKI K. & FABISZAK S. 1972. *Salvinia natans* (L.) All. i zespół *Spirodello-Salvinietum* Slavnič 1956 na terenie województwa bydgoskiego. – Zesz. Nauk. Uniw. Mikołaja Kopernika w Toruniu, Biol. **15**: 33–40.
- MARKOWSKI R., ŻÓŁKOŚ K. & BŁOCH-ORŁOWSKA J. 2004. *Salvinia natans* (L.) All. na Pomorzu Gdańskim. – Acta Bot. Cassub. **4**: 187–196.
- MATUSZKIEWICZ W. 2005. Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski. s. 537. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- MEUSEL H., JÄGER E., RAUSCHERT S. & WEINERT E. 1978. Vergleichende Chorologie der Zentraleuropäischen Flora. **2**. s. xi + 418. G. Fischer Verl., Jena.
- PIĘKOŚ-MIRKOWA H. & MIREK Z. 2006. Rośliny chronione. s. 432. Wydawnictwo Multico, Warszawa.
- PODBIELKOWSKI Z. & TOMASZEWICZ H. 1996. Zarys hydrobotaniki. s. 530. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- ZAJĄC A. & ZAJĄC M. (red.) 2001. Atlas rozmieszczenia roślin naczyniowych w Polsce. s. xii + 714. Nakładem Pracowni Chorologii Komputerowej Instytutu Botaniki Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków.
- ZARZYCKI K. & SZELĄG Z. 2006. Red list of vascular plants of Poland. – W: Z. MIREK, K. ZARZYCKI, W. WOJEWODA & Z. SZELĄG (red.), Red list of plants and fungi in Poland, s. 9–20. W. Szafer Institute of Botany, Polish Academy of Sciences, Kraków.
- JANUSZ KRECHOWSKI, KATARZYNA PIÓREK, MAREK WIERZBA, *Zakład Botaniki, Instytut Biologii, Akademia Podlaska, ul. Prusa 12, PL-08-110 Siedlce, Polska; e-mail: krechow@op.pl; 111katarynka@wp.pl; salixster@gmail.com*
- MAŁGORZATA STRZALEK, *Katedra Ekologii i Ochrony Środowiska, Instytut Biologii, Akademia Podlaska, ul. Prusa 12, PL-08-110 Siedlce, Polska; e-mail: gonia@ap.siedlce.pl*

Przyjęto do druku: 12.02.2010 r.