

NOTATKI - NOTES

Andrzej Pukacz, Mariusz Pelechaty

NOWE STANOWISKO SALWINII *SALVINIA NATANS* (L.) ALL.

New locality of floating watermoss *Salvinia natans* (L.) All.

Salvinia natans (L.) All. jest jedynym przedstawicielem rodziny *Salviniaceae* w Polsce. Gatunki z tej rodziny spotykane są głównie w tropikach, w płytkich, eutroficznych zbiornikach typu „shallow lake”, estuariach i rozlewiskach rzek. W naszym kraju gatunek ten podlega całkowitej ochronie gatunkowej. W Wielkopolsce zbiorowiska tworzone przez *Salvinia natans* są bezpośrednio zagrożone wymarciem i występują bardzo rzadko (Brzeg i Wojterska 2001). Stanowiska tego gatunku są rozproszone, a jego skupienia spotykane rzadko, głównie w dolinach środkowej Wisły oraz dolnej Odry (Zajac i Zajac 1997). Ponadto znane są stanowiska ze stawów rybnych, płytkich jezior i dołów potorfowych (Michajska-Hejduk i Kopeć 2002). Gatunek ten ma szeroką amplitudę siedliskową. Można go spotkać zarówno w hipertroficznych wodach starorzeczy, jak i w ubogich w związki pokarmowe zbiornikach dystroficznych (Matuszkiewicz 2001). Najlepiej rozwija się jednak w wodach o dużej zawartości materii organicznej i odczynie lekko zasadowym (Wołek 1997). Salwinię najczęściej można spotkać w miejscach dobrze nasłonecznionych i osłoniętych przed wiatrem. W zbiornikach, gdzie wiatr powoduje częste falowanie, wchodzi najczęściej w skład kompleksowych zbiorowisk z roślinnością szuwarową. W starorzeczach duże znaczenie dla rozwoju salwinii mają wezbrania, które przez nanoszenie i akumulację materii organicznej stymulują jej wzrost i dają przewagę konkurencyjną w stosunku do roślin mniej odpornych na duże stężenie zalegającej biomasy (Lenssen et al. 1999).

Zespół *Lemna minoris* - *Salvinietum natantis* (Slavinic 1956) Korneck 1959, reprezentowany jest przeważnie przez fitocenozy o różnych kombinacjach gatunków, a udział gatunku charakterystycznego dla zespołu - *Salvinia natans* - jest różny w zależności od miejsca występowania i układu gatunków towarzyszących (Tomaszewicz 1975). Zbiorowiska tworzone przez salwinię mogą być jednowarstwowe lub dwuwarstwowe, gdzie warstwę podwodną tworzy najczęściej *Lemna trisulca* lub *Riccia fluitans* (Matuszkiewicz 2001). Największą stałością w fitocenozach tego zespołu charakteryzują się gatunki z grupy pleustofitów: *Spirodela polyhriza*, *Lemna minor*, *Lemna trisulca*, *Hydrocharis morsus-ranae* oraz - spośród nymfeidów - *Nuphar lutea* L. (Tomaszewicz 1975).

Nowe stanowisko *Salvinia natans* zaobserwowane zostało w sezonie letnim 2002, w międzywalu Odry, 8 km na północ od przygranicznego miasta Słubice. Jest to niewielki (ok. 300 m²), płytki zbiornik (w okresie stwierdzenia stanowiska głębokość maksymalna wynosiła 1,4 m), przylegający bezpośrednio do wału przeciwpowodziowego. Zbiornik ten powstał najprawdopodobniej na skutek odgrozienia fragmentu zatoki międzyostrogowej przez naniesioną materię mineralną i organiczną. Zbiornik ma podłoże organiczne, o znacznej miąższości osadów, ich wzburzenie przez niewielkie nawet falowanie powoduje znaczne zmącenie wody. Brzegi są w całości porośnięte przez zbiorowiska szuwarowe zdominowane przez *Phragmites australis* (Cav.) Trin ex Steudel. Silnie rozproszone osobniki salwinii nie tworzyły samodzielnej fitocenozy i wchodziły w skład kompleksowego zbiorowiska zlokalizowanego w południowej części zbiornika, co najprawdopodobniej spowodowane jest wywiewaniem przez prze-

ważające w tym regionie wiatry północno-zachodnie i zachodnie. Głębokość w tym miejscu wynosiła od 0 do 60 cm, co dodatkowo wspomagało zmętnienie wody spowodowane powierzchniowym falowaniem. Pojedyncze osobniki *Salvinia natans* były przeważnie silnie rozgałęzione, a średnica modułów dochodziła nawet do 25 cm. Podwodne, pocięte na nitkowate odcinki liście pokryte były dużą ilością nie rozłożonej materii organicznej pochodzenia roślinnego. Prawie wszystkie osobniki zaopatrzone były w liczne sporokarpia. Obserwacja została udokumentowana poniższym zdjęciem fitosocjologicznym:

Zdj. nr 1, data: 24.09.2002, pow. zdj.: 15 m², pokrycie c: 70%, lista gatunkowa: *Salvinia natans* 3.2, *Nuphar lutea* 3.3, *Lemna minor* 1.2, *Phragmites australis* 2.2, *Ceratophyllum demersum* 2.2, *Spirodela polyrrhiza* +.1

Rozmieszczenie *Salvinia natans* w środkowym odcinku Odry, jak i całej zachodniej Wielkopolski jest słabo poznane. Niewątpliwie jest to związane z nieregularną dynamiką występowania tego gatunku w okresach wieloletnich (Lenssen et al. 1999), jak też z utrudnioną dostępnością miejsc jego występowania. Opisywane stanowisko z *Salvinia natans* nie było dotąd notowane dla tej części Odry. Dla lepszego poznania rozmieszczenia oraz ekologii tego gatunku w starorzeczach Odry, niezbędne jest poszerzenie badań na pozostałe odcinki rzeki oraz przyległe jej liczne rozlewiska.

LITERATURA

- BRZEG A., WOJTERSKA M. 2001. Zespoły roślinne Wielkopolski, ich stan poznania i zagrożenie. Szata roślinna Wielkopolski i Pojezierza Południowopomorskiego. Przewodnik sesji terenowych 52. Zjazdu PTB, 24-28 września 2001. Poznań.
- LENSSEN J. P. M., MENTING F. B. J., VAN DER PUTTEN W. H., BLOM C. W. P. M. 1999. Effects of sediment type and water level on biomass production of wetland plant species. *Aquatic Botany* 64: 151-165.
- MATUSZKIEWICZ W. 2001. Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski. PWN, Warszawa.
- MICHALSKA-HEJDUK D., KOPEĆ D. 2002. *Lemno minoris* - *Salvinietum natantis* i *Hydrocharitetum morsus - ranae* z udziałem *Salvinia natans* w starorzeczach Sanu i propozycja ich ochrony. *Fragm. Flor. Geobot. Polonica* 9: 319-328.
- TOMASZEWICZ H. 1975. Roślinność wodna i szuwarowa Polski. PWN, Warszawa.
- WOŁEK J. 1991. Synusial assamblages of pleustonic plants of the genera *Lemna*, *Spirodela*, *Wolffia*, *Salvinia*, *Hydrocharis*, *Riccia* and *Ricciocarpus*. *Ber. Geobot. Institut ETH, Stiftung Rübel, Zürich* 57: 193-202.
- ZAJĄC A., ZAJĄC M. 1997. Atlas rozmieszczenia roślin naczyniowych chronionych w Polsce. Inst. Bot. UJ, Kraków.

Summary

In the summer season 2002, a new locality of a pleustophyte species of floating watermoss *Salvinia natans* (L.) All. was found in a shallow reservoir in the River Odra flood plain, 8 km north of Ślubice town, Western Poland. Individuals of *S. natans* did not build their own association but contributed to the complex vegetation predominated by reeds. The habitat characteristics are: area of the reservoir - 300 m², depth - 1.4 m, thick organic deposits.