

Hippuridetum vulgaris w Jeziorze Zbąszyńskim (Pojezierze Lubuskie)

MARIUSZ PELECHATY i IZABELA KAŁUSKA

PELECHATY, M. AND KAŁUSKA, I. 2002. *Hippuridetum vulgaris* in the Lake Zbąszyńskie (Lubuskie Lakeland). *Fragmenta Floristica et Geobotanica Polonica* 9: 159–162. Kraków. PL ISSN 1640-629X.

ABSTRACT: A new locality of *Hippuris vulgaris* L. fo. *terrestre* Glück forming phytocoenose of *Hippuridetum vulgaris* Pass. 1955 in the Lake Zbąszyńskie (Pojezierze Lubuskie lakeland) has been found in vegetation season of the year 2000. Presence of phytocoenoses built by *Hippuris vulgaris* fo. *terrestre* in the Wielkopolska region has not been published, however very few observations of it are known from unpublished data. The locality presented has been found in only one site in a large but shallow eutrophic lake of strong anthropopressure.

KEY WORDS: *Hippuris vulgaris*, *Hippuridetum vulgaris*, macrophytes, shallow lake, eutrophic lake

M. Pelechaty i I. Kałuska, Zakład Hydrobiologii, Uniwersytet im. Adama Mickiewicza, Marcelińska 4, 60-801 Poznań, Polska, e-mail: marpelhydro@poczta.onet.pl

WSTĘP

Hippuris vulgaris L. (przędzka pospolita) uznawana jest za gatunek kosmopolityczny, ale – zwłaszcza jako składnik własnych zbiorowisk – notowana jest rzadko (PODBIELKOWSKI & TOMASZEWICZ 1996; BRZEG & WOJTERSKA 2001). Istnieją równocześnie udokumentowane dane wskazujące na jej ustępowanie ze stanowisk, gdzie wcześniej była obserwowana (PELECHATY & NAGENGAST 2001), czy wręcz zagrożenie wyginięciem na znacznych obszarach Polski (GUZIK & PACYNA 2001 i cytowana tam literatura). Uważa się, że gatunek ten występuje zwłaszcza w wodach bogatych w związki wapnia, a jego stanowiska znane są ze stawów, starorzeczy i płytkich niewielkich jezior (PODBIELKOWSKI & TOMASZEWICZ 1996).

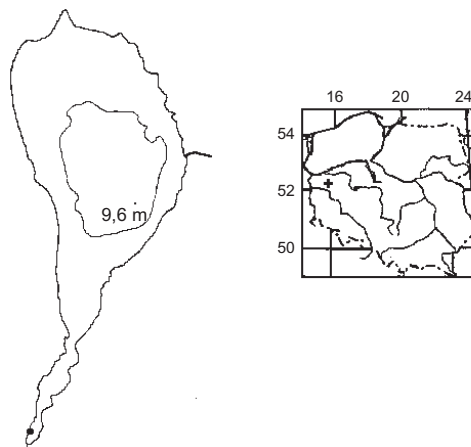
Zbiorowiska budowane przez formę lądową (fo. *terrestre* Glück) klasyfikowane jako *Hippuridetum vulgaris* Pass. 1955 z klasy *Phragmitetea* (Klika in Klika et Novak 1941) R.Tx. et Preising 1942 (BRZEG & WOJTERSKA 2001) uznawane są za rzadkie w regionie wielkopolskim oraz, z uwagi na stopień zagrożenia, zaliczane są do grupy zbiorowisk narażonych na uproszczenie struktury, zubożenie składu gatunkowego, zatracenie zmienności i zmniejszenie areалу (BRZEG & WOJTERSKA 2001). Jest to zbiorowisko naturalne auksochoryczne, którego stanowiska w granicach Wielkopolski nie były dotychczas

formalnie udokumentowane w literaturze. Znane są one natomiast z nielicznych danych niepublikowanych (BRZEG & WOJTERSKA 2001) i zostaną one opublikowane w przyszłości (wojterska 2002 oraz Gąbka 2002 – informacja ustna).

Hippuridetum submersae Pod. et Tom. 1981 (PODBIELKOWSKI & TOMASZEWICZ 1996) z klasy *Potametea* R. Tx. et Prsg. 1942 ex Oberd. 1957 (BRZEG & WOJTERSKA 2001), którego fitocenozy budowane są przez formę zanurzoną (fo. *submersa* Glück), w opracowaniu BRZEGA i WOJTERSKIEJ (2001) nie jest podawane dla regionu Wielkopolski, choć z publikacji DAMBSKIEJ (1988) wynika obecność fitocenz tego zespołu w dwóch jeziorach Wielkopolskiego Parku Narodowego. Jednakże późniejsze badania nie potwierdziły tych obserwacji (PEŁECHATY & NAGENGAST 2001).

CHARAKTERYSTYKA STANOWISKA W JEZIORZE ZBĄSZYŃSKIM

Płat *Hippuris vulgaris* o długości 12 m i szerokości 6 m obserwowano w tym jeziorze w sezonie wiosennym i letnim 2000 r., w miejscu wypłyconym, na podłożu mineralnym do 20 cm głębokości. Jezioro Zbąszyńskie (dł. geogr.: 15°45,5', szer. geogr.: 52°13,9') usytuowane jest w makroregionie Pojezierze Lubuskie, w mezoregionie Bruzda Zbąszyńska (KONDRACKI 1994). Stanowisko znajduje się na południowo-zachodnim brzegu jeziora, w pobliżu jego silnego zwężenia i wpływu rzeki Obry, w sąsiedztwie miejscowości Nowa Wieś Zbąska, około 300 m od szosy Nowa Wieś Zbąska – Perzyny (Ryc. 1). Płat przylega bezpośrednio do linii brzegowej zbiornika i stanowi jedyny płat roślinności w pasowym układzie fitolitoralu tej części jeziora. Najbliżej opisywanego stanowiska leży zbiorowisko *Eleocharitetum palustris* Schennikov 1919 ex Ubrizsy 1948, również przylegające do linii brzegowej. Obserwacja udokumentowana została zdjęciem fitosocjologicznym.



Ryc. 1. Lokalizacja stanowiska *Hippuridetum vulgaris* Pass. w Jeziorze Zbąszyńskim.

Fig. 1. Location of the *Hippuridetum vulgaris* Pass. locality in the Lake Zbąszyńskie.

Zdj. 5, data: 21.08.2000, pow. zdjęcia: 72 m², pokrycie warstwy c: 80%, lista gatunkowa: *Hippuris vulgaris* 4.3, *Sparganium erectum* 2.2, *Eleocharis palustris* 2.2, *Phragmites australis* 1.1, a także *Solanum dulcamara* +, *Lemna minor* +.

Jeziro Zbąszyńskie jest płytkim (głębokość maksymalna 9,6 m), polimiktycznym zbiornikiem (brak wyraźnej stratyfikacji termicznej) z zaznaczającym się mimo to deficytem tlenowym w warstwie naddennej. Jezioro to jest zbiornikiem zeutrofizowanym (MESSYASZ i in. 2001), intensywnie wykorzystywanym rekreacyjnie. Analizy koncentracji biogenów w wodzie w różnych strefach roślinnych jeziora i w śródziezierszu wykazały, co prawda, niewielkie stężenia form azotu, jednakże koncentracje fosforanów rozpuszczonych (0,24–0,7 mg PO₄/l w warstwie powierzchniowej) przyjmowały wartości II i III klasy czystości wód, przy czym najczęściej ich stwierdzono w warstwie naddennej (0,95 mg PO₄/l). Natomiast fosfor ogólny przyjmował wartości typowe dla klasy III i pozaklasowe (1,0–4,3 mg PO₄/l).

Na terenie badań stwierdzono obecność fitocenoz 19. zespołów należących jednak tylko do dwóch klas: *Phragmitetea* i *Potametea*, przy czym 16 zespołów reprezentowało pierwszą z nich. Pod względem zajmowanej powierzchni również dominowały zbiorowiska z klasy *Phragmitetea*. Warto dodać, iż – biorąc pod uwagę udział w powierzchni fitolitoralu – dominowały zbiorowiska szuwaru wysokiego *Phragmitetum communis* (W. Koch 1926) Schmale 1939 i *Typhetum angustifoliae* Soó 1927 ex Pignatti 1953 oraz – choć w mniejszym stopniu – o liściach pływających *Nymphaeo albae-Nupharetum luteae* Nowiński 1928 (BRZEG & WOJTERSKA 2001). Spośród hydrofitów zanurzonych stwierdzono obecność małopowierzchniowych płatów *Potametum lucentis* Hueck 1931 oraz *Potametum pectinati* (Hueck 1931) Carstensen 1955, przy czym fitocenozy tego drugiego zespołu obserwowane były do początku lata, a więc w okresie większej przezroczystości wody, której wyraźny spadek był obserwowany w lipcu i w sierpniu.

Materiały dokumentujące opisane stanowisko znajdują się w Zakładzie Hydrobiologii UAM.

LITERATURA

- BRZEG A. & WOJTERSKA M. 2001. Zespoły roślinne Wielkopolski, ich stan poznania i zagrożenie. – W: M. WOJTERSKA (red.), Szata roślinna Wielkopolski i Pojezierza Południowopomorskiego. Przewodnik sesji terenowych 52. Zjazdu PTB, 24–28 września 2001: 39–110.
- DĄBSKA I. 1988. Roślinność zbiorników wodnych Wielkopolskiego Parku Narodowego. – W: I. DĄBSKA & S. BAŁAZY (red.), Wielki Park Narodowy. Problemy ochrony i kształtowania środowiska przyrodniczego. Pozn. Tow. Przyj. Nauk 6: 101–107.
- GUZIK J. & PACYNA A. 2001. Nowe, obfite stanowisko *Hippuris vulgaris* (*Hippuridaceae*) w Krakowie. – *Fragm. Flor. Geobot. Polonica* 8: 143–147.
- KONDRACKI J. 1994. Geografia Polski. Mezoregiony fizyczno-geograficzne. ss. 340. Wydawnictwa Naukowe PWN, Warszawa.
- MESSYASZ B., PELECHATY M., KAŁUSKA I. & KAŁUSKI T. 2001. Spatial distribution of the micro- and macrophyte communities in a shallow and eutrophic lake (Poland). 2nd Symposium for European

Freshwater Sciences. SEFS-2. Abstract Book. University Paul Sabatier, Toulouse (France), 8–12 July 2001: 110.

PELECHATY M. & NAGENGAST B. 2001. Qualitative changes in vegetation of lakes of the Wielkopolski National Park (Western Poland) under anthropopressure. – *Ekologia* (Bratislava). Supplement **4/2001** (in press).

PODBIELKOWSKI Z. & TOMASZEWICZ H. 1996. *Zarys hydrobotaniki*. Wyd. 3. ss. 530. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.

SUMMARY

A locality of *Hippuris vulgaris* L. fo. *terrestre* Glück forming only one phytocoenosis of *Hippuridetum vulgaris* Pass. 1955 in the shallow and polymictic Lake Zbąszyńskie (Pojezierze Lubuskie lakeland) has been found in 2000. The lake is eutrophicated and subjected to strong anthropopressure. Described site occupied the area of about 70 m² and formed the only zone of phytolittoral in south-western part of the lake. *H. vulgaris* was the most abundant species in the studied phytocoenosis, other macrophytes such as *Sparganium erectum* and *Eleocharis palustris* revealed smaller share. The presence of this association in the Wielkopolska region has not hitherto been published.

Przyjęto do druku: 9.01.2002 r.