

- SITEK E. & NOWAK B. Status and threats to *Hacquetia epipactis* (Scop.) DC. population in floristic reserve "Cieszynianka" in Mogilany village near Kraków (the Pogórze Wielickie foothill, southern Poland). – Polish Bot. Stud. – w druku.
- TUMIDAJOWICZ D. 1964. Speciei *Hacquetia epipactis* (Scop.) DC. loci natales in vicinitate pagi Mogilany (prope Cracoviam) nec non area geographica. – Fragm. Flor. Geobot. **10**(2): 173–184.
- ZARZYCKI K. & SZELĄG Z. 2006. Red list of vascular plants in 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.
- ZAJĄC A & ZAJĄC M. 2001. Atlas rozmieszczenia roślin naczyniowych w Polsce. s. xii + 714. Nakładem Pracowni Chorologii Komputerowej Instytutu Botaniki Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków.
- ZAJĄC M., ZAJĄC A. & ZEMANEK B. 2006. Flora Cracoviensis Secunda (atlas). s. xii + 291. Nakładem Pracowni Chorologii Komputerowej Instytutu Botaniki Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków.

EWA SITEK, ZBIGNIEW GAJEWSKI I BARBARA NOWAK, *Katedra Botaniki, Wydział Ogrodniczy, Uniwersytet Rolniczy, Aleja 29 Listopada 54, PL-31-425 Kraków, Polska; e-mail: ewasitek@poczta.fm*

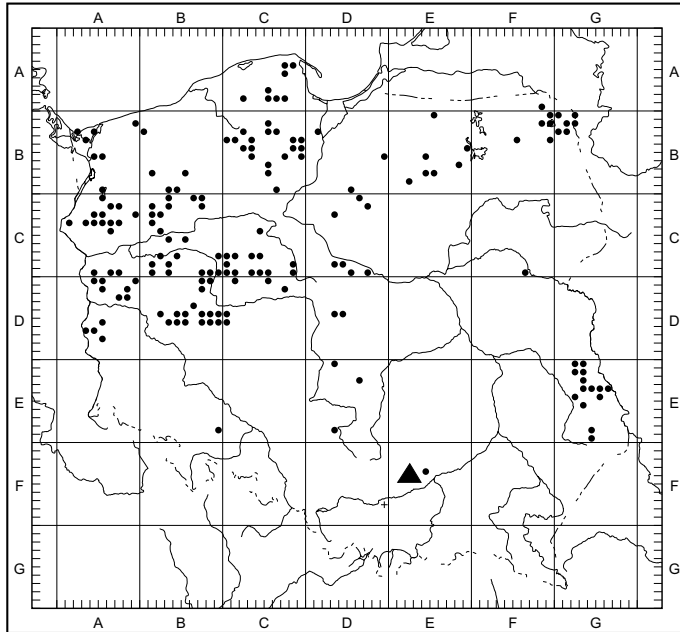
Przyjęto do druku: 16.02.2009 r.

Nowe stanowisko *Cladium mariscus* (Cyperaceae) w Polsce

Cladium mariscus (L.) Pohl (kłóc wiechowata) należy do roślin o suboceanicznym typie zasięgowym. Większość stanowisk tego gatunku skupiona jest w Polsce północnej i północno-zachodniej; wyspowe zagęszczenie stanowisk występuje też na południowym wschodzie na Lubelszczyźnie, natomiast z pojedynczych stanowisk znana jest z południowej części Polski, m.in. z okolic Krakowa i Wiślicy (HRYNIEWIECKI 1922; ŚWIEBODA 1967, 1968; MIREK 1983; ZAJĄC & ZAJĄC 2001; BUCZEK 2005). Pod względem charakteru geograficznego kłóc wiechowata reprezentuje element łącznikowy kosmopolityczny (PAWŁOWSKA 1972).

Cladium mariscus rośnie w szuwarach z klasy *Phragmitetea* i związku *Magnocaricion* nad brzegami zbiorników wodnych, a także na torfowiskach niskich z klasy *Scheuchzeria-Caricetea fuscae* i z rzędu *Caricetalia davallianae* (MATUSZKIEWICZ 2005). Ze względu na znaczny stopień osuszenia tych siedlisk w Polsce jest gatunkiem zagrożonym i zaliczonym do roślin ściśle chronionych (na mocy rozporządzenia Ministra Środowiska z 9 lipca 2004 r.). W byłym województwie krakowskim gatunek ten zamieszczony został na lokalnej „czerwonej liście” roślin naczyniowych „zaginionych i wymarłych” (ZAJĄC & ZAJĄC 1998). Aktualnie nie potwierdzono już jego występowania w Podgórkach w okolicach Krakowa (ŚWIEBODA 1967). Stanowisko to uległo zniszczeniu podczas budowy przebiegającej tamtędy autostrady.

W dniu 18 czerwca 2008 r. w miejscowości Słupów na Płaskowyżu Proszowickim, w kwadracie EF 32 siatki ATPOL (Ryc. 1) znaleziono kilkanaście kwitnących kęp kłoci wiechowatej. Rosła ona wzdłuż rowu melioracyjnego przecinającego niewielki płat torfowiska niskiego. Ponadto jeszcze jedną kwitnącą kępę znaleziono w bliskim sąsiedztwie,



Ryc. 1. Rozmieszczenie *Cladium mariscus* (L.) Pohl w Polsce: ● – stanowiska niezróżnicowane, + – stanowisko zanikłe (opublikowane wg ZAJĄC & ZAJĄC 2001), ▲ – nowe stanowisko

Fig. 1. Distribution of *Cladium mariscus* (L.) Pohl in Poland: ● – undiversified station, + – extinct station (published acc. to ZAJĄC & ZAJĄC 2001), ▲ – new locality

w innym mocno osuszonym płacie torfowiska zarastanego przez *Phragmites australis* i *Calamagrostis epigejos*. Ze względu na niewielką liczebność tej populacji oraz znaczne przesuszenie siedliska, na którym rośnie (odwodnionego przez liczne rowy melioracyjne) należy uznać je za silnie zagrożone.

Skład florystyczny płatu wzdłuż rowu melioracyjnego, z liczniejszym udziałem *Cladium mariscus* reprezentuje zdjęcie fitosocjologiczne:

Pow. zdjęcia 15 m², zwarcie warstwy „c” 80%, d – brak. C: *Cladium mariscus* 3; *Briza media* +; *Carex flacca* 1; *C. hirta* +; *C. lepidocarpa* 2; *Dactylis glomerata* +; *Eleocharis uniglumis* +; *Eupatorium cannabinum* 1; *Galium mollugo* +; *Holcus lanatus* +; *Linum catharticum* 1; *Lythrum salicaria* 2; *Mentha aquatica* 2; *Phragmites australis* +; *Plantago lanceolata* +; *Salix cinerea* +; *Schoenus ferrugineus* +.

Nowo znalezione stanowisko kłoci wiechowatej razem z wcześniej już znanym z Gorysławic koło Wiślicy (położonym około 27 km na zachód w kwadracie EF 35 – MIREK 1983) są obecnie najdalej wysuniętymi na południe stanowiskami tego gatunku w Polsce. Stanowisko w Gorysławicach zostało ostatnio potwierdzone i aktualnie można stwierdzić, że jest w dobrym stanie.

Summary. A new locality of *Cladium mariscus* (Cyperaceae) in Poland. *Cladium mariscus* is a rare and protected species in Poland (Fig. 1). In June 2008, the new locality for this species have been found near Działoszyce (EF 32 according to ATPOL square system) in the Proszowice Plateau. With the locality in Gorysławice they are the farthest southern localities of this species in Poland.

LITERATURA

- BUCZEK A. 2005. Siedliskowe uwarunkowania, ekologia, zasoby i ochrona kłoci wiechowatej *Cladium mariscus* (L.) Pohl. – Acta Agrophysica **129**, Rozprawy i Monografie **9**, s. 126. Instytut Agrofizyki im. Bohdana Dobrzyńskiego PAN w Lublinie.
- HRYNIEWIECKI B. 1922. O zasięgu *Cladium mariscus* R. Br. na ziemiach polskich i w krajach ościennych. – Kosmos **47**(1–3): 347–360.
- MATUSZKIEWICZ W. 2005. Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski. Vademecum Geobotanicum **3**, s. 537. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- MIREK Z. 1983. Godne ochrony stanowisko kłoci wiechowatej *Cladium mariscus* w Gorzysławicach koło Wiślicy. – Chrońmy Przyr. Ojcz. **39**(5): 69–72.
- PAWŁOWSKA S. 1972. Charakterystyka statystyczna i elementy flory polskiej. – W: W. SZAFER & K. ZARZYCKI (red.). Szata roślinna Polski **1**, s. 129–206. Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.
- ŚWIEBODA M. 1967. Stanowisko kłoci wiechowatej w Podgórkach pod Krakowem. – Chrońmy Przyr. Ojcz. **23**(5): 18–24.
- ŚWIEBODA M. 1968. Występowanie i ochrona kłoci wiechowatej *Cladium mariscus* (L.) Pohl. w Polsce. – Ochr. Przyr. **33**: 125–137.
- ZAJĄC M. & ZAJĄC A. (red.). 1998. Czerwona lista roślin naczyniowych byłego województwa krakowskiego. – Ochr. Przyr. **55**: 25–35.
- ZAJĄC A. & ZAJĄC M. (red.). 2001. Atlas rozmieszczenia roślin naczyniowych w Polsce. s. xii + 714. Nakładem Pracowni Chorologii Komputerowej Instytutu Botaniki Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków.
- KRYSTYNA TOWPASZ, ALINA STACHURSKA-SWAKOŃ, *Instytut Botaniki Uniwersytetu Jagiellońskiego, ul. Kopernika 27, PL-31-501 Kraków, Polska; e-mail: towpasz@ib.uj.edu.pl; alina.stachurska-swakon@uj.edu.pl*

Przyjęto do druku: 05.01.2009 r.

Marsilea quadrifolia (Marsileaceae) – znów na stanowisku naturalnym

Marsilea quadrifolia L. (marsylia czterolistna) to wodna paproć. Błazka liściowa złożona z czterech wachlarzowatych odcinków o długości do ok. 12 mm sprawia, że roślina ta do złudzenia przypomina „czterolistną koniczynę”. Liście, o długich nawet 20 cm ogonkach, wyrastają z cienkiego (zaledwie 1 mm grubości), pełzającego, rozgałęzionego kłącza, którego długość dochodzi nawet do 50 cm. U nasady ogonka liściowego wystają po 2 lub 3 ciemne, nerkowate sporokarpia, do 6 mm długości. Twarda ścianka sporokarpium otacza kupki z makro- i mikrosporangiami, zamknięte dodatkowo zawijką. Istnieją różnice w wielkości sporangium, podobnie jak to jest w przypadku grubościennych zarodników, gdzie makrospory są nawet do kilkunastu razy większe niż mikrospory. Zarodniki dojrzewają we wrześniu i październiku, a ich żywotność sięga nawet do stu lat (JOHNSON 1985).