

LITERATURA

- BRÓZ E. 1990. Lista wymierających i zagrożonych gatunków roślin naczyniowych Krainy Świętokrzyskiej. – Rocz. Świętokrz. **17**: 97–106.
- JAŚKOWSKI B. 1996. Geneza i wiek wydm Gór Świętokrzyskich w świetle datowań ^{14}C i TL. – Zesz. Nauk. Politech. Śl. **1331**, Ser. Mat.-Fiz. **88**, Geochronometria 14: 31–46.
- JAŚKOWSKI B. 2000. Związek procesów wydymotwórczych z występowaniem mokradeł i torfowisk w Regionie Świętokrzyskim. Zesz. Specjalny **3**, Geomorfologia a mokradła. s. 179–195. – Wyd. Inst. Melior. i Użytk. Zielon., Woda – Środowisko – Obszary wiejskie.
- JAŚKOWSKI B. & SOŁTYSIK R. 2000. Geneza i wiek Pojezierza Świętokrzyskiego oraz walory przyrodniczo-krajobrazowe jego ekosystemów wodno-torfowiskowo-wydmowych. – W: S. RADWAN & Z. LORKIEWICZ (red.), Problemy ochrony i użytkowania obszarów wiejskich o dużych walorach przyrodniczych, s. 137–142. Wyd. Uniw. M. Curie Skłodowskiej, Lublin.
- KONDRACKI J. 1998. Geografia regionalna Polski. s. 450. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- LINDNER L. 1984. Ogólna charakterystyka geologiczna i podstawy stratygrafii. Region Świętokrzyski. – W: S. SOKOŁOWSKI (red.), Budowa geologiczna Polski **1**, Stratygrafia, cz. 3b. Kenozoik, Czwartorzęd, s. 34–35. Wyd. Geologiczne, Warszawa.
- MIREK Z., PIĘKOŚ-MIRKOWA H., ZAJĄC A. & ZAJĄC M. 2002. Flowering plants and pteridophytes of Poland – a checklist. – W: Z. MIREK (red.), Biodiversity of Poland **1**, s. 442. W. Szafer Institute of Botany, Polish Academy of Sciences, Kraków.
- ZAJĄC A. 1978. Założenia metodyczne „Atlasu rozmieszczenia roślin naczyniowych w Polsce”. – Wiad. Bot. **22**(3): 145–155.
- ZARZYCKI K. & SZELAĞ Z. 2006. Red list of the vascular plants in Poland. – W: Z. MIREK, K. ZARZYCKI, W. WOJEWODA & Z. SZELAĞ (red.), Red list of plants and fungi in Poland, s. 9–20. W. Szafer Institute of Botany, Polish Academy of Sciences, Kraków.
- MARCIN BIELECKI, *Zakład Taksonomii Roślin i Fitogeografii, Instytut Botaniki Uniwersytetu Jagiellońskiego, ul. Kopernika 27, PL-31-501 Kraków, Polska; e-mail: marcin.bielecki@poczta.onet.pl*

Przyjęto do druku: 14.08.2008 r.

Nowe stanowisko *Cypripedium calceolus* (Cypripediaceae) na Pomorzu Gdańskim

Cypripedium calceolus L. (obuwik pospolity) jest jedynym przedstawicielem rodziny *Cypripediaceae* w Polsce (SZLACHETKO 2001). Jego stanowiska są w kraju rozproszone, koncentrują się przede wszystkim na Wyżynie Lubelskiej, Rostoczu i Wyżynie Małopolskiej oraz w północno-wschodniej części Niżu (ZAJĄC & ZAJĄC 2001). Gatunek ten rośnie głównie na glebach żyznych i bogatych w węglan wapnia. Preferuje widne lasy liściaste; buczyny, grądy, dąbrowy oraz ciepłolubne zarośla i murawy kserotermiczne (BĄBA & KUCHARCZYK 2001).

Na terenie Polski obuwik pospolity objęty jest ochroną ścisłą (ROZPORZĄDZENIE... z 2004 r.). Chroniony jest również w ramach Konwencji Berneńskiej i Dyrektywy

Siedliskowej. W skali całego kraju (BĄBA & KUCHARCZYK 2001) zaliczany jest do gatunków narażonych na wymarcie (kategoria VU). Na Pomorzu Gdańskim (MARKOWSKI & BULIŃSKI 2004) oraz na Pomorzu Zachodnim i w Wielkopolsce (ŻUKOWSKI & JACKOWIAK 1995) uważany jest za takson wymierający (odpowiednio – kategoria EN i E).

Głównym zagrożeniem dla naturalnych populacji obuwika jest niszczenie roślin przez kolekcjonerów, gospodarcze wykorzystanie lasów oraz sukcesja wtórna prowadząca do wzrostu ocienienia ich stanowisk (KUCHARCZYK 2004).

Stanowisko *Cypripedium calceolus* zlokalizowane jest w Borach Tucholskich na terenie leśnictwa Bukówki w nadleśnictwie Osusznica (na północ od jeziora Głuche Duże) i graniczy z Zaborskim Parkiem Krajobrazowym (kwadrat ATPOL CB23). Zostało ono odkryte w latach 90. XX w. przez leśniczego Jana Turowskiego i zweryfikowane przez mgr Małgorzatę Szadkowską-Izydorek i dra Ireneusza Izydorka. Potwierdzono wówczas istnienie ponad 40 kwitnących okazów obuwika. Populacja była monitorowana przez kolejne lata jednak informacji nie upubliczniano na życzenie leśników. Stanowisko o łącznej powierzchni ok. 1,5 km² obejmuje przyrodne wyniesienie z fragmentem zdegenerowanej postaci grądu, który półkolem otacza fragment brzeziny i urywa się na młodniku sosnowym. Obecnie obuwik występuje głównie w części grądowej oraz, w mniejszej liczbie, na granicy brzeziny i nasadzenia sosnowego. Badania przeprowadzone w sezonie wegetacyjnym 2007 r. wykazały istnienie łącznie 374 osobników tego gatunku w tym: 67 juvenilnych (o dwóch liściach), 218 wegetatywnych (o liczbie liści >2) oraz 89 kwitnących. Jest to obecnie największe znane stanowisko obuwika pospolitego na Pomorzu Gdańskim (Olszewski & Minasiewicz 2007, mat. npbl.).

Istnieniu stanowiska zagrażają przede wszystkim prace leśne, które mogą być wykonywane w sąsiadującym młodniku. Penetracja przez turystów ma w tym przypadku mniejsze znaczenie. Obecność dużej populacji obuwika, kwalifikuje opisane stanowisko do objęcia ochroną prawną. Stanowisko znajduje się w bliskim sąsiedztwie Zaborskiego Parku Krajobrazowego. Należałoby, więc rozważyć możliwość włączenia go w obręb już istniejącego obszaru chronionego, bądź też utworzenie w tym miejscu użytku ekologicznego.

Summary. A new locality of *Cypripedium calceolus* (Cypripediaceae) in the Gdańsk Pomerania. Slipper orchid – *Cypripedium calceolus* L. is a rare orchid species, considered as a vulnerable (VU) in Poland (BĄBA & KUCHARCZYK 2001) and as endangered one (EN) in the area of Gdańsk Pomerania (MARKOWSKI & BULIŃSKI 2004). A new locality of this species was discovered in Bory Tucholskie (N Poland) about 10 years ago but this discovery has never been officially published. In 2007 the population consisted of 372 specimens (including 82 flowering ones) growing on degenerated form of ground forest and partially in greenwood pine forest. It is the biggest known locality of slipper orchid on Gdańsk Pomerania (Olszewski & Minasiewicz 2007, npbl.). The locality may be threatened by field work in the greenwood that may occur in the future. The best way to protect the locality is to enclosing it to neighboring Zaborski Landscape Park.

LITERATURA

- BĄBA W. & KUCHARCZYK M. 2001. *Cypripedium calceolus* L. – Obuwik pospolity. – W: R. KAŻMIERCZAKOWA & K. ZARZYCKI (red.), Polska czerwona księga roślin. Paprotniki i rośliny naczyniowe. Wyd. 2. s. 529–530. Instytut Botaniki im. W. Szafera i Instytut Ochrony Przyrody, Polska Akademia Nauk, Kraków.

- KUCHARCZYK M. 2004. *Cypripedium calceolus* L. Obuwik pospolity. – W: B. SUDNIK-WÓJCIKOWSKA & H. WERBLAN-JAKUBIEC (red.), Gatunki roślin. Poradniki ochrony siedlisk i gatunków Natura 2000, podręcznik metodyczny 9, s. 107–111. Ministerstwo Środowiska, Warszawa.
- MARKOWSKI R. & BULIŃSKI M. 2004. Ginące i zagrożone rośliny naczyniowe Pomorza Gdańskiego. – Acta Bot. Cassub., Monographiae 1: 1–75.
- ROZPORZĄDZENIE Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2004 r. w sprawie gatunków dziko występujących roślin objętych ochroną. Dz. U. Nr 168, poz. 1764 z dnia 28 lipca 2004 r.
- SZLACHETKO D. L. 2001. Flora Polski. Storzycyki. s. 168. MULTICO Oficyna Wydawnicza, Warszawa.
- ZAJĄC A. & ZAJĄC M. (red.) 2001. Atlas rozmieszczenia roślin naczyniowych w Polsce. xii + 714. Nakładem Pracowni Chorologii Komputerowej Instytutu Botaniki Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków.
- ŻUKOWSKI W. & JACKOWIAK B. 1995. Lista roślin naczyniowych ginących i zagrożonych na Pomorzu Zachodnim i w Wielkopolsce. – W: W. ŻUKOWSKI & B. JACKOWIAK (red.), Ginące i zagrożone rośliny naczyniowe Pomorza Zachodniego i Wielkopolski. Pr. Zakł. Takson. Uniw. A. Mickiewicza w Poznaniu 3: 9–96. Bogucki Wyd. Naukowe, Poznań.

IRENEUSZ IZYDOREK, *Słowiński Park Narodowy, ul. Obrońców Warszawy 1a, PL-76-214 Smołdzino, Polska; e-mail: i.izydorek@slowinski.pn.pl*

MAŁGORZATA SZADKOWSKA-IZYDOREK, *ul. Anny Gryfutki 3/21, PL-76-200 Słupsk, Polska; e-mail: malgoszi@o2.pl*

JULITA MINASIEWICZ, *Uniwersytet Gdański, Instytut Biologii, Katedra Taksonomii Roślin i Ochrony Przyrody, al. Legionów 9, PL-80-441 Gdańsk, Polska; e-mail: biojm@univ.gda.pl*

Przyjęto do druku: 08.07.2008 r.

***Cirsium helenioides* (Asteraceae) w Paśmie Radziejowej w Beskidzie Sądeckim**

Cirsium helenioides (L.) Hill (ostrożeń dwubarwny) to gatunek eurosyberyjski-zachodni, którego zwarty zasięg obejmuje północną część Wysp Brytyjskich, cały Półwysep Skandynawski, Nizinę Wschodnioeuropejską i sięga po zachodnią część Syberii. Oderwane populacje występują także w łańcuchach górskich Europy, m.in. w Pirenejach, Alpach, górach Harz, Sudetach i Karpatach (HULTÉN 1986; MEUSEL 1992).

W Polsce *Cirsium helenioides* ma status gatunku subalpejskiego. Występuje głównie w zbiorowiskach ziołoroślowych ze związku *Adenostylin alliariae* i na górskich łąkach związku *Polygono-Trisetion* (ZAJĄC 1996). Większość polskich stanowisk tego gatunku znajduje się w Sudetach i na Przedgórzu Sudeckim, znacznie rzadziej notowany był w Karpatach (ZAJĄC & ZAJĄC 2001). Większość danych karpacczych dotyczy Tatr i Kotliny Zakopiańskiej (PAWŁOWSKI i in. 1928; PIĘKOŚ 1967; MIREK 1993; GÓRSKI 2000). Stwierdzono go także na jednym stanowisku w Pieninach Zachodnich (BODZIARCZYK & VONČINA 2001), na trzech w Gorcach (KOZAK 2001; KOZAK 2007) i dwóch w Paśmie Jaworzyny Krynickiej w Beskidzie Sądeckim (PAWŁOWSKI 1962; PARUSEL 1979). Rozmieszczenie tego gatunku w polskiej części Karpat przedstawia rycina 1.