

- ZARZYCKI K. & SZELĄG Z. 1992. Czerwona lista roślin naczyniowych zagrożonych w Polsce. – W: K. ZARZYCKI, W. WOJEWODA & Z. HEINRICH (red.), Lista roślin wymierających i zagrożonych w Polsce, s. 87–98. Instytut Botaniki im. W. Szafera, Polska Akademia Nauk, Kraków.
- ZARZYCKI K. & SZELĄG Z. 2006. Red list of the 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.
- 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. Roślin, Uniwersytet A. Mickiewicza w Poznaniu 3: 9–93.

MARCIN NOBIS, *Zakład Taksonomii Roślin i Fitogeografii, Instytut Botaniki, Uniwersytet Jagielloński, ul. Kopernika 27, PL-31-501 Kraków; e-mail: m.nobis@uj.edu.pl*; RENATA PIWO-WARCZYK, *Zakład Botaniki, Instytut Biologii, Uniwersytet Humanistyczno-Przyrodniczy Jana Kochanowskiego w Kielcach, ul. Świętokrzyska 15, PL-25-406 Kielce; e-mail: renka76@wp.pl*

*Przyjęto do druku: 04.02.2009 r.*

## **Stanowisko *Hacquetia epipactis* (Apiaceae) w Woli Radziszowskiej na Pogórzu Wielickim**

*Hacquetia epipactis* (Scop.) DC., (cieszynianka wiosenna) monotypowy przedstawiciel rodziny *Apiaceae*, jest jedną z większych ciekawostek naszej flory. Gatunek ten występuje w dwóch ośrodkach oddzielonych od siebie dużą dysjunkcją. Ośrodek południowy rozciąga się od północno-wschodnich Włoch po Słowenię, Chorwację i południową część Alp austriackich. Ośrodek północny natomiast obejmuje zachodnią część Karpat Zachodnich, od Małych Karpat poprzez Beskid Morawski, Pogórze Cieszyńskie, Małą Fatrę i Wielki Chocz na Słowacji oraz stanowiska na Morawach, południowym krańcu Opolszczyzny i południowej części województwa Śląskiego. Można zaliczyć tutaj również wyspowe stanowiska we wschodniej części Słowacji i w Południowej Polsce (okolice Mogilan, Zawiercia i Krasnegostawu) (TUMIDAJOWICZ 1964; GUZIKOWA 1970; MEDWECKA-KORNAŚ 1972).

Prowadzone w licznych ośrodkach badania nad rozmieszczeniem cieszynianki wiosennej weryfikują istnienie znanych dotychczas z literatury stanowisk, a równocześnie odkrywane są nowe (DUDA i in. 2001; HENEL 2005; MIJAL 2005). Badania demograficzne często stwierdzają zły stan, zwłaszcza niewielkich, wyspowych populacji tego gatunku, spowodowany zarówno czynnikami naturalnymi, jak i antropogenicznymi. Należy tu wymienić: wzrost zacienienia, zagłuszanie przez rozrastające się jeżyny, zgrzyzanie przez dzikie zwierzęta, zrywanie kwiatostanów oraz pozyskiwanie całych roślin do prywatnych ogrodów. Czynniki te powodują, że znacznie ograniczona jest rekrutacja osobników generatywnych, która stanowi podstawowy sposób rozmnażania tego gatunku (DUDA i in. 2001; MALARA i in. 2004; MALARA 2006). Podejmowane są zatem zabiegi ochrony czynnej polegające na hodowli *ex situ* (DUDA i in. 2001), a gatunek ten został objęty ochroną całkowitą (ROZPORZĄDZENIE...

2004), a także jest wpisany na czerwoną listę roślin naczyniowych w Polsce jako gatunek zagrożony na izolowanych stanowiskach poza głównym obszarem występowania (kategoria V) – (ZARZYCKI & SZELĄG 2006).

Celem niniejszego opracowania jest uszczegółowienie położenia oraz ocena zasobów populacji cieszyńnianki na stanowisku odkrytym przez pracowników Katedry Botaniki Wydziału Ogrodniczego AR w Krakowie w latach 80. ubiegłego wieku w okolicach Woli Radziszowskiej (informacja ustna, dr Krystyna Korlakowska).

Podczas prac terenowych 2008 r. ustalono dokładne położenie tego stanowiska przy pomocy ręcznego odbiornika GPS firmy Garmin. Największe skupienie osobników zlokalizowano w punkcie o położeniu geograficznym N49°53'41.7" i E019°47'04.7", co odpowiada kwadratowi DF 88 w siatce ATPOL. W płacie o powierzchni 120 m<sup>2</sup> położonym na wysokości 317 m n.p.m. zaobserwowano 86 pędów nadziemnych (ramet) zgrupowanych w nierównomiernie rozmieszczone kępy różnych rozmiarów. W tym terminie odnotowano 122 kwiatostany, a udział ramet kwitnących w populacji wynosił 65,1%. Podczas oceny liczebności populacji stwierdzono ubytek kwiatostanów (6,6%) spowodowany prawdopodobnie zgryzaniem przez zwierzęta, bądź zrywaniem przez ludzi. Nie stwierdzono śladów wykopywania całych roślin ani buchtowania przez dziki bezpośrednio na stanowisku. Osobniki kwitnące pojawiały się również sporadycznie wzdłuż ścieżek leśnych. Ponowne obserwacje przeprowadzone pod koniec czerwca 2008 r. ujawniły obecność siewek *Hacquetia epipactis*, z których część posiadała jeszcze liście. Wydaje się, że siewki liczniej towarzyszyły osobnikom rosnącym przy ścieżkach, gdzie było lepsze naświetlenie niż w zwarłym drzewostanie.

Skład florystyczny zbiorowiska z udziałem *Hacquetia epipactis* obrazuje poniższe zdjęcie fitosocjologiczne (dla warstwy c uwzględniono aspekt wiosenny i letni):

Data 09.04.2008, las na SW od wsi Wola Radziszowska. Ekspozycja NE, nachylenie 40°. Pokrycie warstwy a – 85%, b – 100%, c – 80%. Powierzchnia zdjęcia 200 m<sup>2</sup>. A: *Acer pseudoplatanus* 2, *Alnus incana* 1, *Salix fragilis* 1, *Fraxinus excelsior* 1, *Abies alba* 1, *Fagus sylvatica* 1, *Carpinus betulus* 1, *Picea abies* 1. B: *Corylus avellana* 4, *Carpinus betulus* 2, *Alnus incana* 2, *Acer pseudoplatanus* 1, *Cornus sanguinea* 1, *Sambucus nigra* +, *Viburnum opulus* +. C: (09.04.2008) – *Anemone nemorosa* 3, *Dentaria glandulosa* 3, *Corydalis cava* 2, *Ficaria verna* 2, ***Hacquetia epipactis*** 2, *Petasites albus* 2, *Aegopodium podagraria* 1, *Asarum europaeum* 1, *Carpinus betulus* 1, *Hedera helix* 1, *Mercurialis perennis* 1, *Pulmonaria obscura* 1, *Ranunculus cassubicus* 1, *Acer pseudoplatanus* +, *Actaea spicata* +, *Athyrium filix-femina* +, *Carex sylvatica* +, *Circaea lutetiana* +, *Crataegus* sp. +, *Gagea lutea* +, *Galeobdolon luteum* +, *Lathraea squamaria* +, *Oxalis acetosella* +, *Paris quadrifolia* +, *Polygonatum multiflorum* +, *Primula elatior* +, *Ranunculus lanuginosus* +, *Rubus* sp. +, *Sambucus nigra* +, *Stachys sylvatica* +, *Viola reichenbachiana* +. C: (24.06.2008, zwarcie 40%) – *Carpinus betulus* 2, ***Hacquetia epipactis*** 2, *Petasites albus* 2, *Rubus* sp. 2, *Acer pseudoplatanus* 1, *Aegopodium podagraria* 1, *Asarum europaeum* 1, *Athyrium filix-femina* 1, *Galeobdolon luteum* 1, *Hedera helix* 1, *Mercurialis perennis* 1, *Abies alba* +, *Actaea spicata* +, *Asperula odorata* +, *Carex sylvatica* +, *Circaea lutetiana* +, *Crataegus* sp. +, *Euphorbia amygdaloides* +, *Oxalis acetosella* +, *Paris quadrifolia* +, *Polygonatum multiflorum* +, *Prunus padus* +, *Pulmonaria obscura* +, *Quercus robur* +, *Ranunculus cassubicus* +, *Ranunculus lanuginosus* +, *Sorbus aucuparia* +, *Stachys sylvatica* +, *Viola reichenbachiana* +

Przegląd danych literaturowych pozwala stwierdzić, że stanowisko *Hacquetia epipactis* w Woli Radziszowskiej jest znane dotychczas wyłącznie z przekazów ustnych i nie jest ujęte w zbiorczych opracowaniach (ZAJĄC & ZAJĄC 2001; ZAJĄC i in. 2006). Znajduje się

ono około 9 km na pd-zach od najbliższego dotychczas opisywanego stanowiska cieszyńnianki w Mogilanach na Pogórzu Wielickim (TUMIDAJOWICZ 1964; MICHALIK & MICHALIK 2004; SITEK 2006; SITEK & NOWAK, w druku). Populacja w Woli Radziszowskiej zasługuje na szczegółowe badania z uwagi na liczne siewki, których obecność zachęca do dalszego śledzenia ich przeżywalności w kolejnych miesiącach i latach, zwłaszcza w warunkach zwiększającego się deficytu światła na skutek ekspansji takich taksonów, jak *Rubus* sp. i *Alnus incana* w runie oraz *Corylus avellana* w warstwie podszytu.

**Summary. The locality of *Hacquetia epipactis* (Apiaceae) in Wola Radziszowska in the Pogórze Wielickie foothill.** This species is regarded as one of more interesting representative of Polish flora and belongs to endangered species. Therefore the knowledge of already existing localities, particularly the description of the new revealed localities is of great importance. Such new locality, previously known from personal communication, was proved in Wola Radziszowska, where 86 flowering ramets of *Hacquetia epipactis* were found within ATPOL DF 88 square in 2008. The numerous seedlings were also noted in the population. The preliminary results indicate the good condition of the population, which deserves further investigation.

#### LITERATURA

- DUDA J., PUCHALSKI J. & SZENDERA W. 2001. Studies on distribution and generative propagation of *Hacquetia epipactis* (Scop.) DC. – Biuletyn Ogrodów Botanicznych i Arboretów **10**: 23–29.
- GUZIKOWA M. 1970. *Hacquetia epipactis*. – Chrońmy Przyr. Ojczystą **26**(3): 16–25.
- HENEL A. 2005. Materiały do atlasu rozmieszczenia oraz stanu zasobów roślin chronionych i zagrożonych rejonu górnośląskiego – Press. Część 10. *Hacquetia epipactis* (Scop.) DC. (Apiaceae) w Województwie Śląskim. – Natura Silesiae Superioris **9**: 5–19.
- MALARA J., GANCARCZYK-GOLA M. & GOLA T. 2004. Charakterystyka populacji cieszyńnianki wiosennej (*Hacquetia epipactis* (Scop.) DC. w Porębie koło Zawiercia. – Chrońmy Przyr. Ojczystą **60**(2): 61–68.
- MALARA J. 2006. Uwarunkowania ekologiczne występowania *Hacquetia epipactis* (Scop.) DC. w Polsce. s. 114. Mskr. pracy doktorskiej, Katedra Ekologii, Wydział Biologii i Ochrony Środowiska Uniwersytetu Śląskiego, Katowice.
- MEDWECKA-KORNAŚ A. 1972. Czynniki naturalne wpływające na rozmieszczenie geograficzne roślin w Polsce. – W: W. SZAFER & K. ZARZYCKI (red.), Szata roślinna Polski **1**, s. 35–94. Państwowe Wydawnictwo Naukowe, Warszawa.
- MICHALIK S. & MICHALIK R. 2004. Prawnie chronione gatunki roślin naczyniowych w rezerwacie „Cieszyńnianka”. – Chrońmy Przyr. Ojczystą **60**(4): 10–18.
- MIJAL M. 2005. Występowanie cieszyńnianki wiosennej *Hacquetia epipactis* (Scop.) DC. na Pogórzu Cieszyńskim. s. 83. Mskr. pracy magisterskiej, Katedra Botaniki Leśnej i Ochrony Przyrody, Wydział Leśny Akademii Rolniczej, Kraków.
- ROZPORZĄDZENIE Ministra Środowiska z dnia 9 lipca 2004 roku w sprawie gatunków dziko występujących roślin objętych ochroną. Dz. U. nr 168, poz. 1764.
- SITEK E. 2006. Kondycja i zagrożenia populacji *Hacquetia epipactis* (Scop.) DC. w rezerwacie florystycznym „Cieszyńnianka” w Mogilanach koło Krakowa. – W: Rzadkie, ginące i reliktowe gatunki roślin i grzybów – problemy zagrożenia i ochrony różnorodności flory Polski. Materiały Ogólnopolskiej Konferencji Naukowej, Kraków: 137.

- 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,