

- MEUSEL H., JÄGER E. & WEINERT E. 1965. Vergleichende Chorologie der Zentraleuropäischen Flora. ss. 258. G. Fischer, Jena.
- MIREK Z. 1983. Godne ochrony stanowisko kłoci wiechowatej *Cladium mariscus* w Gorzylawicach koło Wiślicy. – Chrońmy Przyr. Ojcz. **39**(5): 69–72.
- POLAKOWSKI B. 1969. Zespół *Cladietum marisci* (All. 1922) Zobrist 1935 w północno-wschodniej Polsce. – Fragn. Flor. Geobot. **15**(1): 85–90.
- STANIEWSKA-ZĄTEK W. 1977. Zespół *Cladietum marisci* All. 1922 w Wielkopolsce. – Bad. Fizjogr. Pol. Zach. **30**: 69–82.
- ŚWIEBODA M. 1968. Występowanie i ochrona kłoci wiechowatej *Cladietum marisci* (L.) Pohl. w Polsce. – Ochr. Przyr. **33**: 125–137.

ANNA NAMURA-OCHALSKA, *Zakład Ekologii Roślin i Ochrony Przyrody, Instytut Botaniki, Uniwersytet Warszawski, Al. Ujazdowskie 4, PL-00-478 Warszawa; e-mail: namurka@bot.uw.edu.pl*

*Przyjęto do druku: 19.11.2003 r.*

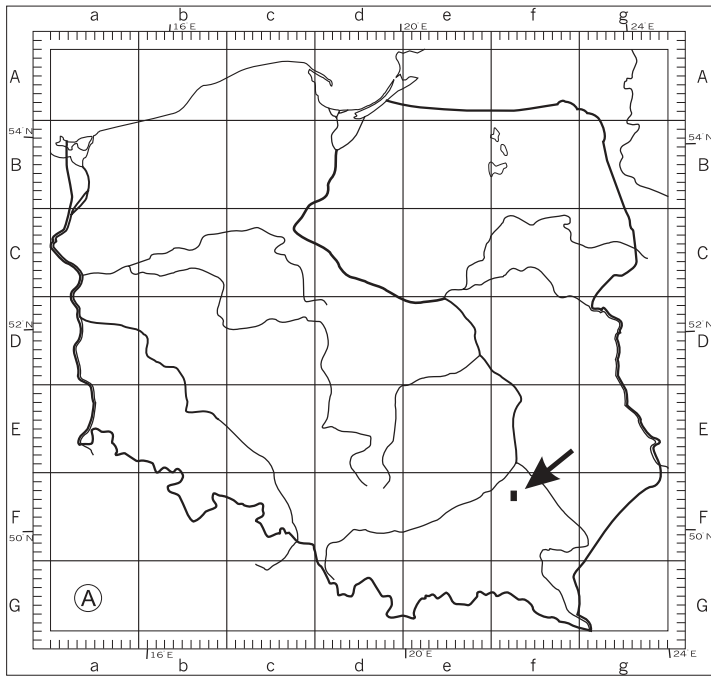
## **Bogate stanowisko *Viola uliginosa* (Violaceae) w Kotlinie Sandomierskiej**

*Viola uliginosa* Bess. (fiołek bagienny) jest jednym z niewielu gatunków roślin naczyniowych, opisanych jako nowe dla nauki z terenu Polski (BESSER 1809). Jest przy tym w naszym kraju gatunkiem krytycznie zagrożonym (BARYŁA & KUTA 2001).

Zagrożenie to dotyczy również *locus classicus* w Rząsce koło Krakowa, które znalazło się w obszarze zamierzonej zabudowy (WAJRAK 2002) i w związku z tym jest obecnie przedmiotem monitoringu, m. in. ze strony Małopolskiego Wojewódzkiego Konserwatora Przyrody.

W ramach działań mających na celu zabezpieczenie istnienia populacji, w maju 2002 r. pobrano z tego stanowiska kilkanaście prób (pojedynczych liści) w celu zbadania jej polimorfizmu genetycznego metodami molekularnymi (AFLP – Amplified Fragment Length Polymorphism). Szczupłość możliwej do pozyskania próby i potrzeba porównania uzyskanych wstępnych wyników, skłoniła autorów do poszukiwań innych populacji *Viola uliginosa*. Kierując się informacjami zawartymi w „Polskiej czerwonej księdze roślin” (BARYŁA & KUTA 2001), mimo negatywnych wyników poszukiwań w r. 2002 (J. Baryła, inf. ust.), jako teren najbardziej perspektywiczny wytypowano okolice Nowej Dęby w woj. podkarpackim, skąd w literaturze (SZAFER 1913; KUTA 1978) podawano dotychczas 2 blisko siebie położone stanowiska: Majdan Królewski i Huta Komorowska, jednak bez precyzyjnej lokalizacji.

W dniu 01.05.2003 roku autorzy notatki natrafili w miejscowości Kamionka na W od Majdanu Królewskiego (50°22'N, 21°43'E, kwadrat ATPOL FF22; Ryc. 1) na obfite stanowisko *Viola uliginosa*, liczące według szacunkowych obliczeń ponad 3000 osobników kwitnących i ok. 1000 różyczek płonnych (w związku z tym jednak, że część okazów była dopiero we wstępnej fazie kwitnienia, część pąków kwiatowych mogła pozostać niezau-



**Ryc. 1.** Usytuowanie stanowiska *Viola uliginosa* Bess. w Polsce (A) i w okolicach Nowej Dęby (B) – zaznaczone strzałką.

**Fig. 1.** Situation of the locality of *Viola uliginosa* Bess. in Poland (A) and in the vicinity of Nowa Dęba (B) marked with an arrow.

ważona i ostatecznie stosunek ten mógł okazać się jeszcze bardziej korzystny dla okazów kwitnących). Ze stanowiska pobrano próby do badań molekularnych, tak dla porównania z populacją z Rzaški, jak i w celu ustalenia wewnętrznej zmienności populacji lokalnej.

Okazy *Viola uliginosa* rosły na wilgotnej (miejscami zatorfionej) łące oraz w rzadkich zaroślach łągowych wzdłuż niewielkiego cieku wodnego (częściowo skanalizowanego i noszącego charakter rowu melioracyjnego z doprowadzeniami). Szereg okazów odnaleziono również w przyległym, rzadkim i podmokłym lasku olchowo-sosnowym, stanowiącym najprawdopodobniej stadium zarastania łąki wymienionego typu (na wtórne jego pochodzenie wskazywałaby równowiekowość drzewostanu, być może powstałego częściowo z nasadzeń).

Wczesne stadium fenologiczne uniemożliwiło wykonanie prawidłowych zdjęć fitosocjologicznych na omawianym terenie. Ze składu florystycznego wnosić można, że łąka stanowi mozaikę zbiorowisk z klas: *Molinio-Arrhenatheretea* (głównie ze związków *Filipendulion*, *Molinion* i *Calthion*), w wilgotniejszych miejscach *Scheuchzerio-Caricetea nigrae*, zaś w zagłębieniach ze stagnującą wodą – *Phragmitetea (Magnocaricion)*. Środek ciężkości występowania *V. uliginosa* przesunięty był wyraźnie w stronę siedlisk z dwu ostatnich wymienionych klas.

Opisywane stanowisko wydaje się największym powierzchniowo i najbardziej licznym z publikowanych dotychczas i potwierdzonych w ostatnich latach z terenu Polski. Jego istnienie zwiększa znacznie nadzieję na zachowanie gatunku w składzie flory krajowej. Stanowisko to (a zwłaszcza poziom wód gruntowych na jego terenie i w otoczeniu) powinno być monitorowane i objęte ochroną w formie użytku ekologicznego, w celu utrzymania aktualnego typu zagospodarowania (prawdopodobnie koszenie, ewentualnie ekstensywny wypas).

**Podziękowania.** Mgr inż. Jolancie Urbanik za pomoc w sporządzeniu mapki sytuacyjnej stanowiska.

**Summary. Specimen-rich station of *Viola uliginosa* (Violaceae) in the Kotlina Sandomierska basin.** A very specimen-rich site of *Viola uliginosa* Bess. has been found near the village of Kamionka (4 km SWS Nowa Dęba, SE Central Poland, ATPOL grid square – **FF22**). About 3000 flowering and 1000 barren specimens have been recorded in May 2003 at the site. The specimens were growing on moist (at places peaty) meadow and in *Alnus-Salix* shrubs along a small stream as well as in moist *Alnus-Pinus* coppice. This is the most numerous site of *V. uliginosa* recorded in Poland so far and it increases hopes for preserving this critically endangered species in the country.

## LITERATURA

- BARYŁA J. & KUTA E. 2001. *Viola uliginosa* Besser. Fiołek bagienny. – W: R. KAŻMIERCZAKOWA & K. ZARZYCKI (red.), Polska czerwona księga roślin. Paprotniki i rośliny kwiatowe, ss. 245–247. Instytut Botaniki im. W. Szafera, Instytut Ochrony Przyrody, Polska Akademia Nauk, Kraków.
- BESSER W. S. 1809. *Primitiae florae Galiciae Austriacae utriusque*. 2. ss. vii + 424. Sumptibus Ant. Doll, Vienna.
- KUTA E. 1978. Badania cyto-embriologiczne nad przedstawicielami rodzaju *Viola* L. sekcja *Nominium* Ging. z obszaru Polski. – *Fragm. Flor. Geobot.* **24**(1): 23–91.

SZAFER W. 1913. O niektórych rzadszych roślinach niżu galicyjskiego. – Spraw. Komis. Fizyogr. Akad. Umiej. **47**: 41–51.

WAJRAK A. 2002. Fiołek bagienny ginie. – Gazeta Wyborcza 66/2002 (3974) z dn. 19. 03. 2002: 6.

ELŻBIETA CIEŚLAK i WOJCIECH PAUL, *Instytut Botaniki im. W. Szafera PAN, ul. Lubicz 46, PL-31-512 Kraków*;

JAKUB CIEŚLAK, *Wydział Fizyki i Techniki Jądrowej, Akademia Górniczo-Hutnicza, al. Mickiewicza 30, PL-30-059 Kraków*.

*Przyjęto do druku: 4.08.2003 r.*

## **Rhynchospora fusca (Cyperaceae) na Równinie Opolskiej**

*Rhynchospora fusca* (L.) Aiton fil. (przygiełka brunatna) jest rzadkim gatunkiem we florze Polski, reprezentującym element atlantycki. Szacuje się, że występuje aktualnie tylko na około 20 stanowiskach spośród ponad 60 znanych (HERBICHOWA 2001). Omawiany gatunek zaliczony został na „czerwonej liście” (ZARZYCKI & SZELĄG 1992) do kategorii roślin narażonych – V, natomiast w drugim wydaniu „czerwonej księgi” znalazł się w grupie gatunków zagrożonych – EN (HERBICHOWA 2001).

Na Równinie Opolskiej *Rhynchospora fusca* znana była do tej pory z jednego stanowiska, zlokalizowanego w rezerwacie „Jeleniak-Mikuliny” (HERBICHOWA 1988, *leg. Bromer* 1970). Niewielka populacja tej rośliny utrzymuje się tam do tej pory. W sierpniu 1998 r. obserwowano dwa kwitnące pędy wmieszane w darń *Rh. alba*. (Bacler & Spałek, npbl.).

20 sierpnia 2002 r. w okolicach Lublińca, odkryto nowe stanowisko przygiełki brunatnej (Ryc. 1), na SW od przecięcia lokalnej drogi Lubliniec – Rusinowice i linii kolejowej Lubliniec – Krupski Młyn (DF01). W kompleksie użytkowanych gospodarczo wilgotnych borów sosnowych występuje kilka zatorfionych zagłębień. W najbardziej na SW położonym z nich odnaleziono fragmentarycznie wykształcone płyty zespołu *Sphagno tenelli-Rhynchosporium albae*. Oprócz obydwu gatunków przygiełek (Ryc. 2) w luźno zwartej warstwie zielnej rosną m.in. *Eriophorum angustifolium*, *Juncus bulbosus*, *Drosera rotundifolia*, *Agrostis canina* i *Andromeda polifolia*. Dobrze rozwiniętą warstwę mszystą tworzył torfowiec *Sphagnum cuspidatum* z niewielkim udziałem *Polytrichum commune*. Ogółem na powierzchni około 8 m<sup>2</sup> stwierdzono ponad 80 kwitnących pędów *Rhynchospora fusca*. Charakter roślinności oraz mała ekspansywność przygiełki brunatnej (HERBICHOWA 1988) pozwala przypuszczać, że omawiane stanowisko ma charakter naturalny. Chociaż miejsce to było już wcześniej znane botanikom (z tych okolic podane zostało stanowisko widłaczka torfowego *Lycopodiella inundata* – por. CELIŃSKI i in. 1976) oraz dokładnie zbadane przez jednego z autorów (B. Bacler), przygiełka brunatna odnaleziona została dopiero w 2002 r. Można przypuszczać, że główną przyczyną stosunkowo obfitego rozwoju *R. fusca* był niski poziom wód gruntowych (wszystkie zagłębienia, wcześniej wypełnione wodą, w sierpniu 2002 r. były całkowicie wyschnięte), spowodowany upalnym i suchym latem. Według