

- LATOWSKI K., ZAJĄC M. & ZAJĄC A. 1988. *Lindernia procumbens* (Krock.) Philcox. – W: A. JASIEWICZ (red.), Materiały do poznania gatunków rzadkich i zagrożonych Polski. Cz. 1. – Fragn. Flor. Geobot. **33**(1–2): 416–421.
- MIREK Z., PIĘKOŚ-MIRKOWA H., ZAJĄC A. & ZAJĄC M. 1995. Vascular plants of Poland – a checklist. – Polish Bot. Stud. Guideb. Ser. **15**: 1–303.
- OBORNY A. 1882. Flora von Mähren und österreicheische Schlesien enthaltend die wildwachsenden, verwilderten und häufig angebauten Gefässpflanzen. **1**. ss. 760. Naturforschende Verein in Brünn, Brünn.
- POPIELA A. & STASIŃSKA M. 1994. Nowe stanowisko *Lindernia procumbens* (*Scrophulariaceae*) w dorzeczu Baryczy. – Fragn. Flor. Geobot. Ser. Polonica **1**: 350–352.
- WAYDA M. 1996. Nowe stanowisko *Lindernia procumbens* (*Scrophulariaceae*) w Kotlinie Sandomierskiej. – Fragn. Flor. Geobot. Ser. Polonica **3**: 401–402.
- ZAJĄC A. 1978. Atlas of distribution of vascular plants in Poland (ATPOL). – Taxon **27**(5/7): 481–484.
- ZAJĄC M. 1989. Flora południowej części Kotliny Oświęcimskiej i zachodniej części Pogórza Śląskie-go. – Zesz. Nauk. Uniw. Jagiell. **952** Pr. Bot. **19**: 1–199.
- ZAJĄC M. & ZAJĄC A. 1993. *Lindernia procumbens* (Krocker) Philcox (*L. pyxidaria* L. p.p.) – lindernia mułowa. – W: K. ZARZYCKI & R. KAŻMIERCZAKOWA, Polska czerwona księga roślin. Paprotniki i rośliny kwiatowe. ss. 159–160. Instytut Botaniki im. W. Szafera, Instytut Ochrony Przyrody, Polska Akademia Nauk, Kraków.

BARBARA BANAS, *Instytut Botaniki, Zakład Taksonomii Roślin i Fitogeografii, Uniwersytet Jagielloński, ul. Kopernika 27, PL–31–501 Kraków;*

WOJCIECH PAUL, *Instytut Botaniki im. W. Szafera PAN, ul. Lubicz 46, PL–31–512 Kraków.*

*Przyjęto do druku: 4.02.2000 r.*

## **Nowe stanowisko *Phleum arenarium* (Poaceae) na wybrzeżu bałtyckim**

*Phleum arenarium* L. to gatunek jednoroczny, o liczbie chromosomów  $2n = 14$ . Umieszczany jest bądź w podrodzaju *Chilochloa* (P. Beauv.) Peterm. i sekcji *Achnodon* (Link) Griseb. (TSVELEV 1984), bądź w sekcji *Chilochloa* (P. Beauv.) Griseb. rodzaju *Phleum* (HUMPHRIES 1980). Z natury występuje na morskich wybrzeżach, ale trafia się także na stanowiskach w głębi lądu, gdzie bywa zawlekany i traktowany jako roślina synantropijna.

Dokładne mapy ogólnego rozmieszczenia gatunku podali MEUSEL i in. (1965) oraz HULTÉN i FRIES (1986). Na północy zasięg *Phleum arenarium* jest ograniczony do zachodniego odcinka wybrzeża Europy (od zbiegu granic między Hiszpanią a Francją, po niemiecką część wybrzeża Bałtyku) oraz znacznej części brzegów Wysp Brytyjskich. Natomiast na południu kontynentu rośnie przede wszystkim na śródziemnomorskich wybrzeżach Francji i Włoch. Poza tym występuje na rozproszonych stanowiskach w Europie i na Bliskim Wschodzie.

W północnej części zasięgu liczba stanowisk *Phleum arenarium* wyraźnie maleje ku wschodowi. W Meklemburgii (Niemcy), gdzie zaliczany jest do kategorii gatunków wymierających, osiąga wschodnią granicę swego naturalnego zasięgu (INGELÖG i in. 1993).

Dane o wcześniejszym występowaniu *Phleum arenarium* w Polsce pochodzą jeszcze z XIX w. Gatunek został odnotowany w Gdańsku, z dwóch stanowisk na terenie portu: Składy (1871, *leg. Conwentz*) i Westerplatte (BAENITZ 1873) – cytowane za SCHWARZ (1967). Wcześniej i później wzmianki o jego obecności w Polsce – jako efemerofita – wyłącznie na obydwu wymienionych stanowiskach (lub bez ich dokładnego sytuowania) podawali także: SZAFER (1919), ABROMEIT i in. (1898–1940), ROSTAŃSKI i SOWA (1986–1987), MIREK i in. (1995) i RUTKOWSKI (1998). Wydaje się zatem, że były to jedyne informacje o miejscach występowania tego gatunku w naszym kraju.

Tym cenniejsze jest niedawne odnalezienie *Phleum arenarium* na polskim wybrzeżu. Stanowisko zostało odkryte w Świnoujściu (AB21 według ATPOL), przy ul. Uzdrowskiej 10, na terenie pasa nadmorskiego, oddzielającego brzeg morski od zwartej zabudowy miasta (20.07.1998, *leg. K. Ziarnek, det. L. Frey*). Stanowisko znajduje się wśród piaszczysk, sosen i zarośli *Hippophaë rhamnoides*. Znaleziono tylko kilkadziesiąt drobnych kęp w jednym miejscu, na powierzchni ok. 8 m<sup>2</sup>, w piaszczystym miejscu pod okapem luźno rosnących sosen.

Prawdopodobnie jest to obecnie jedyne znane i istniejące stanowisko tego rzadkiego w Polsce efemerofita, chociaż nie można wykluczyć jego obecności w innych miejscach na piaszczyskach nadmorskich, ciągnących się wzdłuż całego brzegu. Największym zagrożeniem dla opisanej populacji jest stosunkowo mała jej liczebność oraz silna antropopresja spowodowana dużą na tym terenie liczbą turystów i wczasowiczów. Ponieważ jednak w najbliższym sąsiedztwie są odpowiednie dla tego gatunku siedliska, a nowe stanowisko położone jest poza ścieżkami spacerowymi, co zmniejsza bezpośrednie zagrożenie jego zniszczenia przez zdeptanie, biwakowanie lub palenie ognisk, jest szansa na przetrwanie, a może nawet rozprzestrzenienie się tej rośliny w okolicy Świnoujścia. Najbliższe naturalne stanowisko *Phleum arenarium* znajduje ok. 150 km w linii prostej na zachód, w okolicach Rostoku (Niemcy) (BENKERT i in. 1996).

**Summary. A new locality of *Phleum arenarium* (Poaceae) on the Polish Baltic Sea coast.** The new locality of *Phleum arenarium* L. has been found in Świnoujście town (Polish Baltic Sea coast) in 1998 (AB21 – ATPOL grid square system). Probably it is the only presently existing site of this plant in Poland. The species is endangered there due to strong anthropoppression, however, there is a real chance that it should persist in this area.

#### LITERATURA

- ABROMEIT J., NEUHOFF W. & STEFFEN H. 1940. Flora von Ost- und Westpreussen. 2(5). ss. 877–1248. Kommissionsverlag Gräfe und Unzer, Königsberg.
- BENKERT D., FUKAREK F. & KORSCH H. 1996. Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Ostdeutschlands. ss. 615. G. Fischer, Jena – Stuttgart – Lübeck – Ulm.
- HULTÉN E. & FRIES M. 1986. Atlas of North European vascular plants. North of the Tropic of Cancer. 1. ss. 498. Koelz Scientific Books, Königstein.

- HUMPHRIES C. J. 1980. *Phleum* L. – W: T. G. TUTIN, V. H. HEYWOOD, N. A. BURGESS, D. M. MOORE, D. H. VALENTINE, S. M. WALTERS & D. A. WEBB (red.), *Flora Europaea*. **5**. *Alismataceae* to *Orchidaceae* (Monocotyledones), ss. 239–241. Cambridge Univ. Press, Cambridge.
- INGELÖG T., ANDERSSON R. & TIERNBERG M. (red.). 1993. Red data book of the Baltic region. **1**. List of threatened vascular plants and vertebrates. ss. 95. Swedish Threatened Species Unit, Uppsala & Institute of Biology, Riga.
- MEUSEL H., JÄGER E. & WEINERT E. 1965. Vergleichende Chorologie der Zentraleuropäischen Flora. ss. 258 (Karten). G. Fischer, Jena.
- MIREK Z., PIĘKOŚ-MIRKOWA H., ZAJĄC A. & ZAJĄC M. 1995. Vascular plants of Poland – a checklist. – *Polish Bot. Stud.* **15**: 1–303.
- ROSTAŃSKI K. & SOWA K. 1986–1987. Alfabetyczny wykaz efemerofitów Polski – *Fragm. Flor. Geobot.* **31–32**(1–2): 152–205.
- RUTKOWSKI L. 1998. Klucz do oznaczania roślin naczyniowych Polski niżowej. ss. 812. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- SCHWARZ Z. 1967. Badania nad florą synantropijną Gdańska i okolicy. – *Acta Biol. Med. Soc. Sc. Gedan.* **11**(2): 363–494.
- SZAFER W. 1919. Rodzina *Gramineae*. Trawy. – W: M. RACIBORSKI & W. SZAFER (red.), *Flora polska. Rośliny naczyniowe Polski i ziem ościennych*. **1**. Paprotniki, iglaste i jednoliścienne, ss. 230–365. Akademia Umiejętności, Kraków.
- TSVELEV N. N. 1984. Grasses of the Soviet Union. **1**. ss. 568. A. A. Balkema, Rotterdam.
- KRZYSZTOF ZIARNEK, *Dyrekcja Inńskiego i Szczecińskiego Parku Krajobrazowego, ul. Mickiewicza 41, PL-70-383 Szczecin; e-mail: park@inet.com.pl;*
- LUDWIK FREY, *Zakład Systematyki Roślin, Instytut Botaniki im. W. Szafera PAN, ul. Lubicz 46, PL-31-512 Kraków; e-mail: L.Frey@ib-pan.krakow.pl*

*Przyjęto do druku: 25.01.2000 r.*

### ***Alchemilla filicaulis* subsp. *vestita* (Rosaceae) – nowy takson we florze polskiej**

*Alchemilla filicaulis* Buser subsp. *vestita* (Buser) M. E. Bradshaw ujmowany jest w randze podgatunku (WALTERS & PAWŁOWSKI 1968; OBERDORFER 1994; MIREK i in. 1995; RUTKOWSKI 1998), albo też odrębnego gatunku *Alchemilla vestita* (Buser) Raunk. (PAWŁOWSKI 1955; CLAPHAM i in. 1962; HULTÉN & FRIES 1986). Należy do sekcji *Alchemilla*, podsekcji *Heliandrosium* Rothm., serii *Vulgares* Buser i podserii *Hirsutae* H. Lindb., tj. przywrotników o owłosionych hypancjach i częściowo owłosionych szypułkach. Cechuje się wzrostem 10–30(40) cm, odstającą owłosioną łodygą (wraz z kwiatostanem), owłosionymi ogonkami liściowymi, nerkowatymi liśćmi odziomkowymi z 6–8(9) ząbkami, a także czerwono-fioletowo nabiegłymi najniższymi przylistkami. Ma żółtawe kwiaty, hypancja gęsto owłosiona i w nasadzie zaokrąglone, działki ostre i z zewnątrz owłosione, a szypułki obficie odstającą owłosione. Od *Alchemilla filicaulis* Buser subsp. *filicaulis*