

wiele osobników owocowało. Większość populacji turzycy Buxbauma zajmuje jednak niewielkie powierzchnie, często tworząc mozaikę z innymi gatunkami. Niektóre wykazują tendencję do stopniowego zanikania. Do nich należą m.in. populacje znajdujące się na wyspach Ordów, Ostrów i Krowa w Wigierskim Parku Narodowym, gdzie dominacja ekspansywnych gatunków szuwarowych ze związku *Magnocaricion* powoduje szybkie zmniejszanie się areałów turzycy Buxbauma (Jutrzenka-Trzebiatowski, Szarejko 2001).

#### Zagrożenie i wskazania ochronne

Gatunek jest bardzo wrażliwy na zmiany stosunków wodnych oraz słabo konkurencyjny w stosunku do wysokich roślin bagiennych. Z niektórych stanowisk ustępuje w wyniku silnej presji gatunków szuwarów wieloturzycowych lub nadmiernego rozprzestrzeniania się trzęślicy i trzciny. Zagrożeniem dla wielu jego populacji są również rozrastające się zarośla. Niekorzystny wpływ może wywierać także intensywne użytkowanie gospodarcze terenów, co obserwowano na stanowisku koło Grędzka nad jeziorem Miedwie (Bacieczko 1996c). Dla zachowania istniejących stanowisk konieczne jest utrzymanie istniejących stosunków wodnych. Zmiany

hydrologiczne prowadzą do zmniejszaniu się areałów zajmowanych przez populacje turzycy Buxbauma wskutek nadmiernego rozwoju konkurujących z nią roślin szuwarowych, a także trzęślicy i zarośli.

Zofia Sotek

#### Summary

*Carex buxbaumii* has a scattered distribution in Poland. It is known from 41 locations, of which 31 still exist. It occurs on marsh soils derived from fen peat and underlain by lacustrine chalk, or detritus-lime and lime gyttja. *C. buxbaumii* grows in plant communities of the alliance, *Magnocaricion* (among others, it forms its own very rare association *Caricetum buxbaumii*), in phytocoenoses of the alliance *Caricion davallianae*, and rarely in phytocoenoses of the order *Molinietalia*. The species occurs abundantly in the Wigry National Park, Biebrza NP and in some other sites in the region of Polesie. Most populations of *C. buxbaumii* cover small areas; some of them are declining. The plant is very sensitive to changes in water conditions and has poor competitive abilities. It has disappeared from some locations as a result of competition with *Magnocaricion* species and expansion of moor grass, reed, or shrubs. Suppression of the dynamic development of competitive plant species and protection of water conditions in the areas of *C. buxbaumii* occurrence is necessary to maintain its existing populations.



### *Carex dacica* Heuff.

#### Turzycza dacka

Synonim: *Carex nigra* (L.) Reichard subsp. *dacica* (Heuffel) Soó

Rodzina: *Cyperaceae* – turzycowate

#### Status

W Polsce gatunek narażony na wyginięcie.

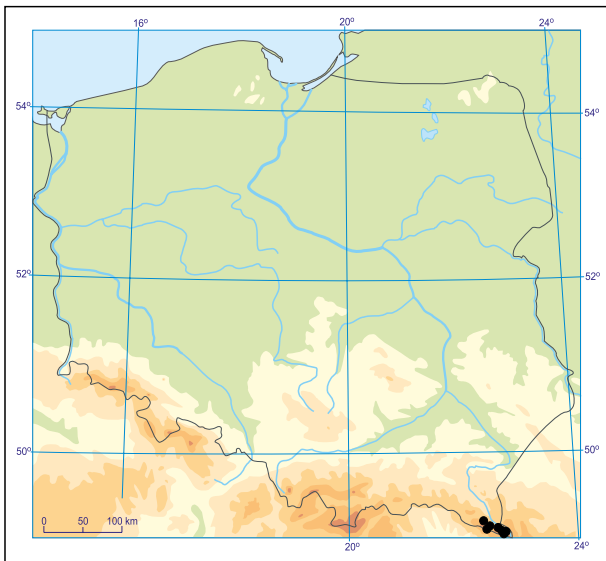
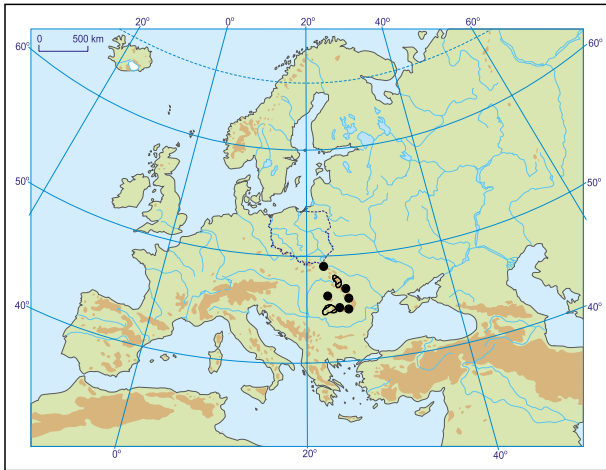
#### Uwagi taksonomiczne

W opracowaniu *Flora Europaea* (Chater 1980) *Carex dacica* Heuff. zaliczono do *Carex nigra* (L.) Reichard w szerokim ujęciu. Nowsze badania wskazują, iż jest prawdopodobnie gatunkiem pochodzenia mieszańcowego, przy czym jednym z gatunków rodzicielskich był *C. nigra* (Stoeva i in. 2005). Według innej koncepcji (Brooker i in. 2001) takson należy do szeroko ujętej grupy *C. bigelowii* Torr. ex Schweinitz agg. Pozycja taksonomiczna gatunku w karpackiej części zasięgu wymaga krytycznych badań.

#### Rozmieszczenie geograficzne

Gatunek górski, karpacko-bałkański (Zajac, Zajac 2009). Występuje w Karpatach Wschodnich i Południowych





oraz w górach Półwyspu Bałkańskiego, m.in. w Pirynie, w górach Riła, w Rodopach (Michalik i in. 2008; Stoeva i in. 2005; Čopik 1976; Mitka, Zemanek 1996). Według szerszego ujęcia jest gatunkiem o dysjunktywnym zasięgu cyrkumpolarnym, występującym w Europie Środkowej i Północnej, rzadziej w południowej części kontynentu (Chater 1980).

### Występowanie w Polsce

W Polsce turzycza dacka występuje tylko w Bieszczadach Zachodnich, gdzie dotychczas odnaleziona została na 13 stanowiskach w przedziale wysokościowym 1230–1346 m n.p.m.: na Połoninie Wetlińskiej (2 stanowiska) i Caryńskiej, Hnatowym Berdzie, na przełęczy między Wielką a Małą Rawką, na zboczu nad potokiem Bystrym, na Bukowym Berdzie, Tarnicy, Krzemieniu, Kopie Bukowskiej, Haliczu, Połoninie Bukowskiej i Kińczyku Bukowskim (Jasiewicz 1965; Zemanek, Winnicki 1999).

### Siedliska i fitocenozy

Gatunek wysokogórski, wytrzymały na długi okres zalegania pokrywy śnieżnej. W Bieszczadach rośnie w piętrze subalpejskim na glebach brunatnych kwaśnych,

płytkich lub średnio głębokich, z dużym udziałem szkieletu oraz na szkieletowym rankerze brunatnym (Skiba, Winnicki 1996; Skiba i in. 1998) w wysokogórskiej murawie z kostrzewą niską *Potentillo aureae-Festucetum airoides*, w bliźniczysku górskim *Hypochoeridi uniflorae-Nardetum strictae* i w borówczysku połoninowym z kostrzewą niską *Vaccinietum myrtilli festucetosum airoides* (Winnicki 1999).

### Morfologia i biologia

Hemikryptofit. Roślina drobnokępkowa z długimi rozłogami, do 30 cm wysoka. Liście u nasady z ciemno-kasztanowymi, niepostrzępionymi pochwami, sztywne, szorstkie, proste lub łukowato wygięte, o brzegu podwiniętym, do 2 mm szerokie. Kłosów 3–4, o długości 1,5–2 cm, górny męski. Podsadka dolnego kłosa bezpochwowa, sztydlasta. Przysadki kwiatowe jajowate, czarne, z jaśniejszą kreską grzbietową, krótsze od pęcherzyków. Pęcherzyki 2,5–3 mm długie, jajowate, zielone, bez nerwacji, brodawkowane, z drobnym, czarnym dzióbkiem. Znamion 2. Kwitnie w maju i czerwcu.

### Charakterystyka populacji

Gatunek w Bieszczadach Zachodnich rośnie w rozproszeniu tworząc skupienia, w których liczebność osobników waha się od kilkunastu do kilkudziesięciu. Ogólna liczebność populacji została oszacowana na około 500–1000 osobników.

### Zagrożenie i wskazania ochronne

Z notowanych wcześniej stanowisk obecnie nie odnaleziono turzyczy dackiej na Tarnicy i Hnatowym Berdzie, gdzie prawdopodobnie zanikła w wyniku wydeptania w obrębie pieszych szlaków turystycznych (Prędko 2001; Prędko, Winnicki 2006). Spontaniczne zarastanie



Fot. 300. *Carex dacica* na Kopie Bukowskiej w Bieszczadach (2011)

płatów bliźniczysk wysokogórskich również zmniejsza powierzchnię siedlisk odpowiednich dla tego gatunku. Według kryteriów zagrożenia opracowanych przez IUCN, gatunek ma status zagrożenia VU.

Józef Mitka i Bogdan Zemanek

### Summary

*Carex dacica* is a high-mountain species with Carpathian-Balkan distribution. In Poland it occurs in the Bieszczady National

Park (Eastern Carpathians). It is found in the alpine grassland *Potentillo aureae-Festucetum airoides*, in species-poor *Nardus* grassland of the association *Hypochoeridi uniflorae-Nardetum strictae* and in the bilberry community *Vaccinietum myrtilli festucetosum airoides*, on shallow, skeletal dystric cambisol and cambic leptosol soils. Some of the known locations have not been confirmed. The main threat to the species is trampling of vegetation near tourist trails. The total estimated abundance of the species is no more than 1000 individuals. Thus, according to the IUCN criteria, it has been assigned the conservation status of Vulnerable.



## *Carex buekii* Wimm.

### Turzyca Bueka

Synonim: *Carex banatica* Heuff.

Rodzina: *Cyperaceae* – turzycowate

### Status

W Polsce gatunek bliski zagrożenia.

### Rozmieszczenie geograficzne

Turzyca Bueka reprezentuje element holarktyczny, po-delement europejsko-umiarkowany i pontyjsko-pannoński (Zajac, Zajac 2009). Obszar jej występowania obejmuje Europę Środkową, północną część Półwyspu Bałkańskiego oraz południowo-wschodnią część kontynentu po Kaukaz i Zakaukazie (Chater 1980; Egorova 1999; Stančić 2008).

### Występowanie w Polsce

*Carex buekii* została opisana przez Wimmera w 1857 r. ze stanowisk nad rzeką Oławą na terenie Siedlca, Bierdzan i Sępólna, obecnie znajdujących się w granicach Wrocławia. Kolejne stanowiska odnajdywane były głównie w dolinie Odry (por. Schube 1903) oraz w południowo-wschodniej części Polski w okolicy Przemyśla (Kotula 1881). Na początku XX w. turzyca Bueka wymieniana była zarówno przez Raciborskiego (1919), jak i Szafera i in. (1924) jako gatunek dość rzadko występujący na niżu na brzegach wód, na łąkach i moczarach. Z tego samego okresu pochodzą informacje dotyczące nowych stanowisk *C. buekii* na Wyżynie Kielecko-Sandomierskiej w okolicach Iłży (Szafer 1923) oraz w Kotlinie Sandomierskiej między Chodaczowem i Załużnią (Nowiński 1927). W ciągu następnych kilkudziesięciu lat opublikowano nieliczne dane dotyczące nowych stanowisk: z Pobrzeża Szczecińskiego (Jasnowski 1962; Zajac i in. 1993), z Kotliny Sandomierskiej (Ochyra 1974) oraz z Masywu Ślęży (Berdowski 1965, 1995; Anioł-Kwiatkowska i in. 1992). W *Atlasie rozmieszczenia roślin naczyniowych w Polsce* (Zajac, Zajac 2001) wszystkie stanowiska, oprócz

jednego na Podkarpaciu, uznane zostały za zanikłe, niepotwierdzone lub wątpliwe. W wyniku badań terenowych przeprowadzonych w ostatnich latach, *C. buekii* odnaleziono na 9 stanowiskach w Kotlinie Sandomierskiej i jej sąsiedztwie w południowo-wschodniej części kraju (Paul 2002, 2013; Zarzyka-Ryszka 2005 i mat. nubl.), na jednym stanowisku przy zachodnim skraju Puszczy Białowieskiej (Bober 2003), na Pojezierzu

