

pierwsze. Na niektórych stanowiskach turzycyca strunowa występuje wyłącznie w postaci pędów wegetatywnych, co bardzo utrudnia jej odnalezienie na stanowisku.

Zagrożenie i wskazania ochronne

Carex chordorrhiza jest gatunkiem zagrożonym w europejskiej części zasięgu. W Polsce jest taksonem narażonym na wyginięcie, podlega ścisłej ochronie prawnej. Główną przyczyną zagrożenia stanowisk w naszym kraju są zmiany warunków hydrologicznych, zwłaszcza melioracje odwadniające. Ich konsekwencją są przemiany sukcesyjne przejawiające się wkraczaniem drzew i krzewów na torfowiska, bądź rozwojem zbiorowisk szuwarowych. Podstawową formą ochrony turzycy strunowej jest utrzymanie odpowiednich, stabilnych warunków wodnych na torfowiskach oraz w ich bezpośrednim otoczeniu. W przypadku zagrożonych populacji konieczne jest stosowanie zabiegów ochrony czynnej, takich jak: regulacja poziomu wody, okresowe koszenie czy usuwanie pojawiających się drzew i krzewów. Współcześnie istniejące stanowiska turzycy strunowej, zwłaszcza

na lepiej zachowanych torfowiskach, należałoby objąć ochroną obszarową.

Joanna Bloch-Orłowska i Jerzy Kruszelnicki

Summary

Carex chordorrhiza is endangered and strictly protected by law in Poland. The plant grows mostly in oligo- and mesotrophic transitional bogs that have a high water level; less often it is found in raised bogs. *C. chordorrhiza* most commonly occurs in the moss-sedge communities of the alliance *Caricion lasiocarpae* (*Scheuchzerio-Caricetea nigrae*), for which it is a diagnostic species. In Poland *C. chordorrhiza* is known from over 350 locations, of which 118 have been confirmed during the last 20 years. The plant has disappeared from most of its sites as a result of drainage and plant succession. The extant populations of *C. chordorrhiza* are centred in NE Poland; some of them are in south-eastern and central Poland. Protection of *C. chordorrhiza* locations should be focused on the maintenance of suitable water conditions in bogs and their surroundings. The endangered populations require active protection measures, such as water level regulation, periodical mowing and removal of invading shrubs and trees.



Carex stenophylla Wahlenb.

Turzycyca wąskolistna

Rodzina: *Cyperaceae* – turzycowate

Status

W Polsce gatunek krytycznie zagrożony. W krajach ościennych: zagrożony w Czechach; stopień zagrożenia na Słowacji nie jest znany. Umieszczony na światowej czerwonej liście gatunków zagrożonych IUCN

Uwagi taksonomiczne

Na terenie Polski występuje *Carex stenophylla* s. str. Bliski takson, *C. uralensis* C. B. Clarke, włączany do *C. stenophylla* s. l., występuje w południowej i wschodniej Ukrainie oraz w południowej Rosji (Chater 1980).

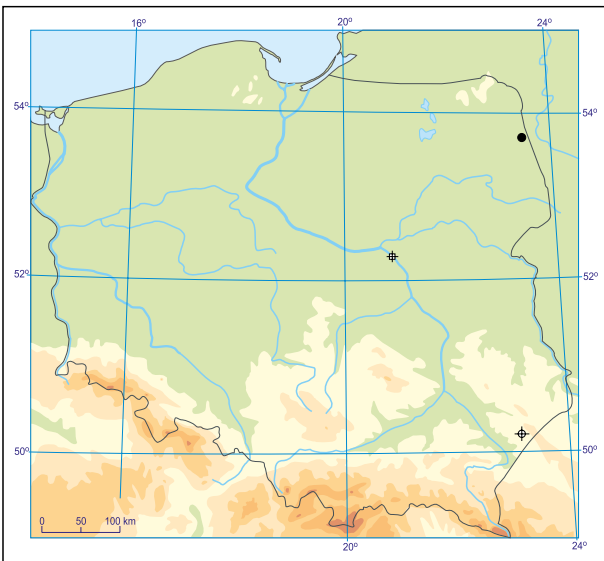
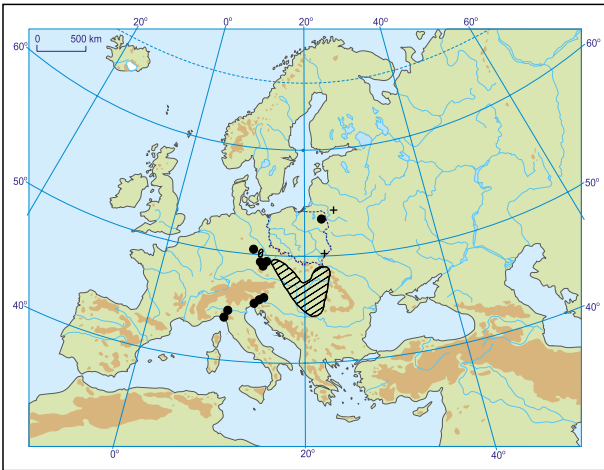
Rozmieszczenie geograficzne

Carex stenophylla s. str. obejmuje swoim zasięgiem Amerykę Północną i Europę, gdzie jest ograniczona do południowo-wschodniej części Europy Środkowej. Stanowiska w Polsce są oderwane od zwartego zasięgu, wysunięte daleko na północ i nawiązują do podawanego w XIX w. stanowiska z Litwy [Korniak 1984 (1987)].

Występowanie w Polsce

W XIX w. turzycyca wąskolistna była przejściowo zawleczona na obszar dzisiejszej Warszawy (Sudnik-Wójcikowska 1987). W końcu XX w. została odnaleziona na





2 stanowiskach: w północno-wschodniej Polsce na Wzgórzach Sokólskich, w miejscowości Kamienna Stara koło Dąbrowy Białostockiej oraz w południowo-wschodniej Polsce na Płaskowyżu Tarnogrodzkim, na skraju Lubaczowa (Szafran 1987). W latach 2006–2008 stanowisko w Lubaczowie zanikło. Wykonana w tym okresie rekultywacja wysypiska śmieci, na którego obrzeżu znajdowały się płaty muraw napiaskowych z *Carex stenophylla*, spowodowała ich zarośnięcie przez perz i trzcinnik piaskowy, z równoczesnym wyginieniem wszystkich osobników omawianego gatunku.

Siedliska i fitocenozy

Carex stenophylla rośnie na siedlisku antropogenicznym. Na jedynym już w Polsce stanowisku w Kamiennej Starej zajmuje południowe, dobrze nasłonecznione, bardzo strome zbocze (o nachyleniu około 40°) dawnej żwirowni. Gleba, z kilkunastucentymetrową warstwą próchnicy, jest przepuszczalna i sucha, wytworzona ze żwiru piaszczystego, o odczynie obojętnym. *C. stenophylla* jest tu składnikiem murawy kserotermicznej z klasy *Festuco-Brometea*, w której występują między innymi: *C. supina*, *Thesium linophyllum*, *Artemisia austriaca*, *Salvia pratensis* [Korniak 1984 (1987)].

Morfologia i biologia

Carex stenophylla jest byliną kłaczową tworzącą darnie lub małe kępki. Poziome, czołgające się kłacze ma długość do kilku centymetrów i około 1 mm grubości. Łodygi są obłe, gładkie, czasami górą nieco szorstkie, o wysokości 10–20 cm i grubości około 1 mm, w okresie kwitnienia krótsze od liści lub o zbliżonej długości. Liście są szczeciaste, wyprostowane, o szorstkich, podwiniętych brzegach, szerokości około 1 mm, dołem rozszerzone w bladełkowate pochwy, ściśle obejmujące łodygę na długości kilku centymetrów. Kwiatostan złożony jest z 5–9 kłosek tworzących zbitą, owalną główkę długości 8–12 mm. Roślina kwitnie z końcem kwietnia i na początku maja. Najczęściej owocuje, jednak duża liczba owoców jest słabo wykształcona i płonna.

Charakterystyka populacji

W Kamiennej Starej populacja *Carex stenophylla* tworzy zwartą darń pokrywając powierzchnię około 60 m². Poza tym płatem występują tylko nieliczne osobniki w postaci niewielkich kępek w obrębie dużego skupienia *Carex supina*.

Zagrożenie i wskazania ochronne

Gatunek zagrożony w całym zasięgu geograficznym. Na jedynym polskim stanowisku prowadzone w latach 1974–2011 systematyczne obserwacje wskazują, że mimo antropogenicznego charakteru stanowiska populacja w Kamiennej Starej jest ustabilizowana. Zanotowano jedynie nieznaczne zmniejszenie zajmowanej powierzchni na korzyść *Carex supina*. Bardzo strome zbocze jest stosunkowo dobrze utrwalone i nadal zachowuje korzystne



Fot. 286. *Carex stenophylla* koło Lubaczowa na Płaskowyżu Tarnogrodzkim (1998)

dla turzycy wąskolistnej warunki świetlne, ciepłe i edaficzne. Jak dotąd, w tej części zwirowni nie pojawiają się siewki drzew i krzewów. Bliskie sąsiedztwo stacji kolejowej i wsi sprzyja stałej, choć niewielkiej „dzikiej” eksploatacji kruszywa, a także wyrzucaniu odpadów. Obserwowano też okresowy wypas bydła, co może spowodować obsunięcie się skarpy. Stanowisko powinno zostać objęte ochroną prawną w formie użytku ekologicznego.

Tadeusz Korniak i Grzegorz Szafran



Carex lachenalii Schkuhr

Turzyca Lachenala

Rodzina: *Cyperaceae* – turzycowate

Status

W Polsce gatunek narażony na wyginięcie. W krajach ościennych: zagrożony na Słowacji, ginący na Ukrainie.

Rozmieszczenie geograficzne

Gatunek arktyczno-alpejski o zasięgu cyrkumborealnym. W Europie występuje w Skandynawii oraz w górach Europy Środkowej i Południowej (Chater 1980; Hultén, Fries 1986).

Występowanie w Polsce

Turzyca Lachenala rośnie wyłącznie w Tatrach. Dotychczas znanych jest ponad 30 stanowisk tego gatunku (Mirek, Piękoś-Mirkowa 2008e). Z wyjątkiem 2 stanowisk w Tatrach Zachodnich (Wołowiec i Małolęczniak), wszystkie pozostałe znajdują się na obszarze Tatr Wysokich. W Tatrach Zachodnich najwyżej położone stanowisko podano z Wołowca, około 2000 m n.p.m. (okazy w KRAM, lg. A. Jasiewicz w 1966 r.), a w Tatrach Wysokich z Zadniej Platformy Cubryńskiej, 2060 m (okaz w KRAM, lg. B. Pawłowski w 1954 r.). Najniższe stanowisko znajduje się nad Morskim Okiem, 1390 m n.p.m. (okaz w KRAM, lg. A. Jasiewicz w 1971 r.). Stanowisko podane przez Rehmana (1868) z Tatarówki koło Zakopanego, jest bez wątpienia błędne.

Siedliska i fitocenozy

Gatunek wysokogórski (alpejski). Występuje w piętrze kosówki i halnym. Rośnie wyłącznie na podłożu bezwapiennym, na glebach mokrych, głównie litosolach wytworzonych z granitoidów oraz na płytkich glebach mułowych. Gleby te mają odczyn silnie kwaśny lub kwaśny (pH 4,4–5,3) (Mirek, Piękoś-Mirkowa 2008e). Występuje w miejscach długiego zalegania śniegu, tzw. wyleżyskach, w związanych z nimi zbiorowiskach z kla-

Summary

Carex stenophylla occurred in Poland at two locations: on the Wzgórza Sokólskie (Sokółka Hills) in the village of Kamienna Stara near Dąbrowa Białostocka (NE Poland) and in the Płaskowyż Tarnogrodzki (Tarnogród Plateau) near Lubaczów (SE Poland). The species has survived at only one location in NE Poland where it grows in man-made habitat, on the steep slope of a former gravel pit. Systematic survey carried out in the years 1974–2011 showed that the population of *C. stenophylla* was stable. In order to ensure the survival of the only extant population, its habitat should be taken under protection as a site of ecological interest.

sy *Salicetea herbaceae* oraz w wilgotnych murawach, zwłaszcza w otoczeniu jezior.

Morfologia i biologia

Turzyca Lachenala jest niską, kępkową byliną, z krótkimi rozłogami. Łodyga dorasta do wysokości 10–20 cm. Liście, o szerokości około 2 mm, występują tylko w dolnej części łodygi. Na szczycie łodygi znajduje się 2–5 kłosów skupionych w główkę. Przysadki kwiatowe

