

a nawet ponad 100 kęp, występują na Przedgórzu Iłżeckim (Nobis, Piwowarczyk 2007) i w Okręgu Chęcińskim (M. Kiedrzyński, mat. npbl. z 2013 r.).

Zagrożenie i wskazania ochronne

Gatunek podlega w Polsce ochronie prawnej. Zagrożenie kostrzewy amethystowej jest związane z rozproszeniem stanowisk i ich położeniem na kresie zasięgu, bardzo małymi populacjami na większości stanowisk oraz zmianami siedlisk. Głównym zagrożeniem jest zanikanie świetlistych lasów dębowych i dębowo-sosnowych. Nadmierny rozwój drzew i krzewów powoduje zacinienie dna lasu oraz eliminację roślin światłolubnych. Stosunkowo liczne populacje oraz preferowane przez tę roślinę wapienne podłoże pozwalają sądzić, że obecnie w Polsce najmniej zagrożone są stanowiska w Okręgu Chęcińskim i na Przedgórzu Iłżeckim. Utrzymanie stanowisk *Festuca amethystina* wymaga przede wszystkim zachowania odpowiednich dla gatunku siedlisk, a więc fitocenozy świetlistej dąbrowy oraz widnych borów mie-

szanych. Wskazane są stałe obserwacje wybranych stanowisk oraz uprawa rośliny w ogrodach botanicznych.

Janina Jakubowska-Gabara

Summary

Festuca amethystina subsp. *ritschlii* occurs in the Central-European Lowlands which represents the northernmost localities of the species. In Poland its distribution is restricted to the central and western regions. It is known from 94 locations but only 34 of these have been confirmed after 1990. In the last decade 33 new localities were found. The plant grows on moderately fertile, permeable soils. It most frequently occurs in heliophilous oak forests (*Potentillo albae-Quercetum*) in sunlit, warm and dry places. Local populations are usually small, comprising from single caespitoses to a dozen or more ones, and exceptionally to more than 100 (in the area of Przedgórze Iłżeckie). The existence of the species is endangered in at least several localities due to heliophilous oak forests' decline. To preserve the extant populations, the maintenance of their habitat through active protection measures is needed. In addition, cultivation of the plant in botanical gardens is recommended.



Festuca pseudovina Hack. ex Wiesb. Kostrzewa nibyowcza

Synonimy: *Festuca valesiaca* subsp. *pseudovina* (Hack. ex Wiesb.) Hegi, *F. ovina* L. subsp. *pseudovina* (Hack.) Kozłowska, *F. ovina* L. subsp. *sulcata* Hack. var. *pseudovina* Hack.

Rodzina: *Poaceae* (*Gramineae*) – wiechlinowate (trawy)

Status

Gatunek w Polsce krytycznie zagrożony.

Uwagi taksonomiczne

Festuca pseudovina jest gatunkiem zaliczanym do serii *Valesiaca* M. Pawlus [Pawlus 1983 (1985)] grupy *Festuca ovina* L. Do serii tej należą także: *F. valesiaca* Schleich. ex Gaudin, *F. rupicola* Heuff. i *F. pseudodalmanica* Krajina ex Domin.

Rozmieszczenie geograficzne

Kostrzewa nibyowcza występuje w środkowej i południowo-wschodniej Europie; na zachodzie sięga po środkowe Niemcy i Austrię, granica północna przebiega przez Czechy, Słowację, Polskę i Ukrainę. Oderwane stanowiska znajdują się na Litwie (Stukonis, Bednarska 2007). W Azji rośnie w zachodniej Syberii i w Mongolii [Pawlus 1983 (1985)].

Występowanie w Polsce

Festuca pseudovina występuje w południowo-wschodniej Polsce, większość stanowisk koncentruje się we wschod-

niej części pasa wyżyn. Na Wyżynie Lubelskiej rośnie na zboczach doliny Wisły: w miejscowości Opoka Duża koło Annapola, w Janowcu (Kucharczyk 2001) i w Oblasach oraz w Rudniku koło Lublina [Pawlus 1983 (1985)]. Zbierana była także w Nałęczowie, Horodysku koło Wojsławic (Pawlus *l.c.*) i Stryjowie koło Izbicy (okazy w LBL, lg. D. Fijałkowski w 1974 r.); stanowiska te zanikły. Na Polesiu Wołyńskim rośnie w Bezku koło Chełma (okazy w LBL, lg. M. Kucharczyk w 2000 r.), a na Wyżynie Wołyńskiej w Czumowie i Gródku koło Hrubieszowa. (Pawlus *l.c.*). Na Wyżynie Małopolskiej zbierana była w Sandomierzu (okazy w LBL, lg. M. Kucharczyk w 1981 r.). Na Pogórzu Karpackim rośla w Sanoku i na stanowisku antropogenicznym w Melsztynie (Pawlus *l.c.*). Trudności w rozpoznaniu *F. pseudovina* sprawiają, że znajomość występowania tego gatunku jest niewystarczająca.

Siedliska i fitocenozy

Kostrzewa nibyowcza jest rośliną wybitnie ciepło- i światłolubną, odporną na suszę. Rośnie na stromych zboczach dolin rzecznych i wąwozów na płytkich glebach wytworzonych z lessów, kredy lub margli, także z piasków podścielonych utworami węglanowymi. Wchodzi w skład luźnych muraw kserotermicznych ze związku *Festuco-Stipion*, w których dominują kępkowe trawy.

Morfologia i biologia

Kostrzewa nibyowcza jest wieloletnią rośliną tworzącą gęste kępy. Liście pędów płonnych są cienkie (0,2–0,4 mm), wiotkie, silnie spłaszczone z boków. Błazka liściowa na przekroju poprzecznym jest klinowata lub owalna z pię-

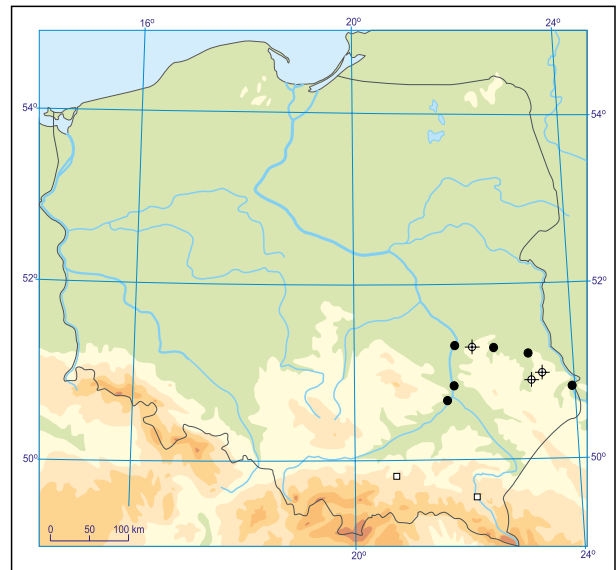
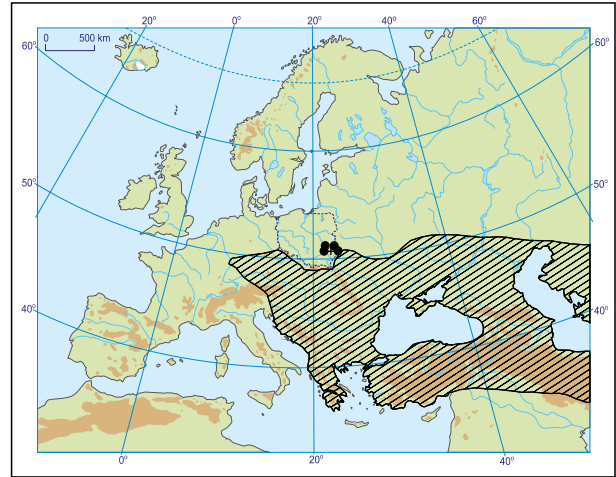
cioma nerwami (boczne nerwy są w zaniku) i wyraźnymi pasmami sklerenchymy wzmacniającymi liście. Sklerenchyma wykształcona jest w postaci 3 cienkich pasm zbudowanych z 1–2 warstw komórek, bardzo rzadko występują dodatkowe, drobne pasma po bokach blaszki. Wewnętrzna powierzchnia liścia tworzy trzy trójkątne żebra i pokryta jest nielicznymi włoskami. Gładkie i cienkie źdźbło, dorastające do 40 cm wysokości, dźwiga krótką, luźną wiechę o prostych, szorstkich gałązkach. Sinozielone lub z fiołkowym zabarwieniem kłосki mają długość 4–6 mm. Plevy są górą orzęsione, plevka dolna zwykle na brzegach owłosiona, rzadziej u szczytu szorstka, zakończona ością nie dłuższą od połowy plevki [Pawlus 1983 (1985)]. Roślina kwitnie w maju i w czerwcu.

Charakterystyka populacji

Populacje *Festuca pseudovina* są zwykle nieliczne, a zajmowana powierzchnia to jedynie kilka metrów kwadratowych (Rudnik, Opoka Duża). Największa z obserwowanych populacji, w Janowcu, liczy kilkaset kęp na powierzchni około 10 m².

Zagrożenie i wskazania ochronne

Głównym zagrożeniem dla populacji *Festuca pseudovina* są naturalne zmiany w murawach kserotermicznych zachodzące na skutek zaniechania wypasu. Obserwo-



wane populacje rosną w miejscach, gdzie korzystne dla kostrzewy siedliska wyraźnie zanikają. Zagrożeniem dla stanowisk w Czumowie i Rudniku jest wzrost żyzności siedliska wywołany wpływem nawozów z położonych wyżej pól oraz wpływ środków ochrony roślin. Obserwowano także wyrzucanie na zbocza usuniętych z upraw chwastów. Postępujące zagęszczanie się muraw i rozwój krzewów ograniczają występowanie tego wybitnie światłolubnego gatunku.

Marek Kucharczyk i Halina Kucharczyk

Summary

Festuca pseudovina has been assigned to the series *Valesiaca* and to the group *Festuca ovina* L. Most localities occur on the steep slopes of river valleys and ravines, on shallow soils which derived from loess, chalk or marl, and sands on carbonate rock. It is a component of xerothermic grasslands, dominated by tussock grasses, of the alliance *Festuco-Stipion*. Its populations are usually small, covering no more than a few square meters. The main threats to *F. pseudovina* include a gradual increase in the density of grassland and encroachment of shrubs, which follows the cessation of grassland management (mainly grazing), and changes in edaphic conditions, caused by the runoff of fertilizers and pesticides from the surrounding fields.