

jedynie populacja w Rąpicach w 1999 złożona z kilkadziesiątu osobników. Populacje notowane po 2000 r. zazwyczaj zajmowały niewielki areał, a ich liczebność na poszczególnych stanowiskach zmieniała się znacznie w kolejnych latach. Najczęściej populacje składały się z pojedynczych rozetek rozproszonych na krótkim odcinku rzeki, dziesiątki roślin stwierdzono na obrzeżach dawnych zakoli Odry w Wojszynie i Borkach (Z. Kącki, mat. npbl.). Populacja pomiędzy Rąpicami a Kłopotem, zajmująca wąski pas brzegu Odry, w 2013 r. składała się z około 30 osobników (Z. Dajdok i A. Wuczyński, mat. npbl.).

Zagrożenie i wskazania ochronne

Corrigiola litoralis podlega w Polsce ochronie ścisłej. Ten z natury rzadki gatunek ginie na skutek zmian zachodzących w dolinach rzecznych – w następstwie regulacji linii brzegowej, pogłębiania koryt rzecznych oraz spiętrzania wód. W ostatnim czasie poważnym zagrożeniem wydaje się również konkurencja ze strony gatunków obcych geograficznie o podobnych wymaganiach siedliskowych. Nad Odrą do gatunków tych należy rzepień włoski (brzegowy) *Xanthium albinum* oraz miłki – połabska *Eragrostis albensis* i wielołodygowa *E. multicaulis*. Mała liczebność położonych przy granicy zasięgu populacji i znikomy potencjał diaspor znajdujących się nad krajowymi rzekami sprawiają, iż wskazania ochronne są w tym przypadku bardzo trudne. Szans na utrzymanie się *Corrigiola litoralis* można upatrywać w kompleksowej ochronie wybranych odcinków doliny Odry oraz introdukcji gatunku (w formie nasion) na wybrane historyczne stanowiska. Przy czym działania na rzecz zachowania gatunku należałoby zintegrować z ochroną siedliska – „Zalewane muliste brzegi rzek”, dla którego nabrzeżycia nadrzeczna jest jednym z gatunków reprezentatywnych. W tym kontekście istotne jest również monitorowanie istniejących stanowisk – dotych-

czas tylko jedno z nich, na odcinku pomiędzy Rąpicami a Kłopotem, zostało włączone do sieci punktów monitoringu tego siedliska, realizowanego w ramach Państwowego Monitoringu Środowiska. Celowe wydaje się wyznaczenie jeszcze co najmniej dwóch stanowisk na odcinku doliny Odry pomiędzy Głogowem a Krosnem Odrzańskim. Ponadto ze względu na niewielką liczebność populacji, a także efemeryczne pojawy nabrzeżycia nadrzecznej jej nasiona powinny być przechowywane w banku nasion.

Bogdan Jackowiak, Zygmunt Dajdok
i Zygmunt Kącki

Summary

Corrigiola litoralis was observed at about 30 localities situated mostly in the river valleys of western Poland. In the second half of the 20th century only six populations have been observed. They comprise several dozen individuals in total. After the year 2000 seven populations were found along the Odra River between Głogów and Kłopot. The plant is usually associated with species of the classes *Isoëto-Nanojuncetea* and *Bidentetea tripartitii*. The size of populations varies significantly between sites. Most of the known localities support a few individuals. The most abundant populations, consisting of hundreds of individuals, were found only in three places. Contrary to the Western European populations of *C. litoralis*, in Poland its populations do not occupy anthropogenic habitat. The species is declining as a result of changes occurring in river valleys due to the straightening and deepening of river channels, and damming of waters. Also the recent spread of alien plants, like *Eragrostis albensis*, *E. multicaulis* and *Xanthium albinum* may cause the disappearance of small *C. litoralis* populations. To maintain *C. litoralis* in the flora of Poland, the overall protection of the selected sections of Odra river valleys is needed, combined with the introduction of this species (in the seed form) into selected historical sites where suitable habitat still exists. Monitoring of a few existing localities of *C. litoralis* and the storage of its seeds in a seed bank are recommended as well.



Spergularia media (L.) C. Presl Muchotrzew trwały

Synonim: *Spergularia marginata* (DC.) Kittel

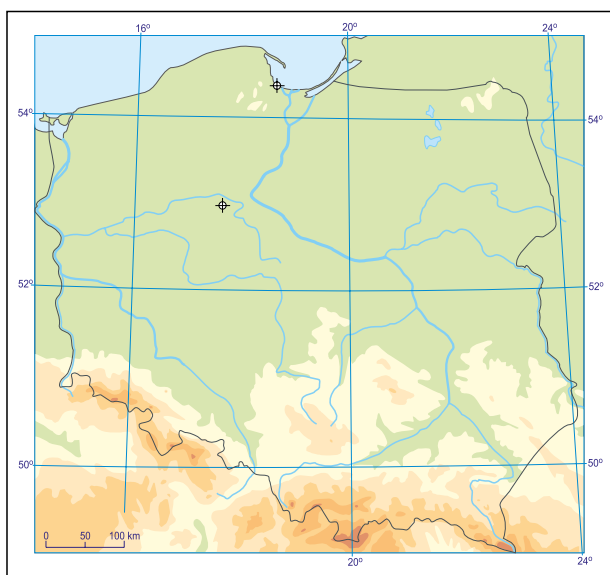
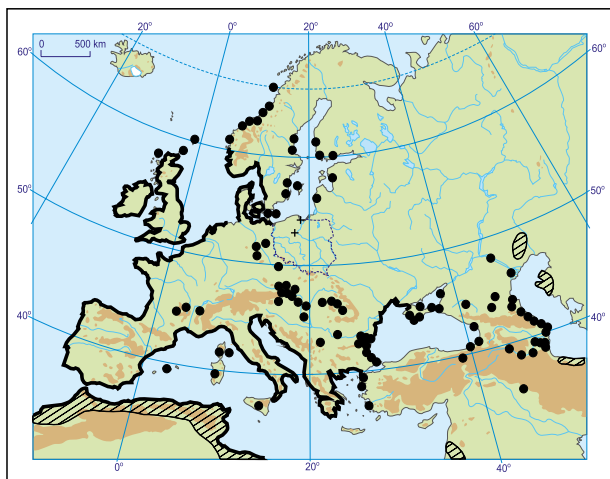
Rodzina: *Caryophyllaceae* – goździkowate

Status

W Polsce gatunek wyginął. W krajach ościennych: krytycznie zagrożony w Czechach; zagrożony na Słowacji. Umieszczony na europejskiej czerwonej liście roślin naczyniowych i światowej czerwonej liście gatunków zagrożonych IUCN.

Rozmieszczenie geograficzne

Muchotrzew trwały rośnie wzdłuż wybrzeży morskich od środkowej części Półwyspu Skandynawskiego i krajów nadbałtyckich do Półwyspu Iberyjskiego i Wysp Kanaryjskich oraz na przeważającej części obrzeży Morza Śródziemnego, Czarnego i Kaspijskiego. Rzadko występuje w głębi lądów w Europie oraz w zachodniej i środkowej Azji. Jako zawleczony występuje także w Ameryce Północnej oraz w środkowej i południowej Afryce. Wzdłuż wybrzeży Bałtyku jego zwarty zasięg sięga do południowej Szwecji i północno-wschodnich Niemiec; dalej na wschód i północ ma pojedyncze rozproszone stanowiska (Hultén, Fries 1986).



Występowanie w Polsce

Na polskim wybrzeżu Bałtyku gatunek po raz pierwszy został zebrany w 1863 r. na Westerplatte (okazy w TRN, lg. Klatt). Ponownie odnotowano go tu w 1906 r. (okaz w TRN, lg. H. Preuss w 1906 r.; Preuss 1907). Od tego czasu nie był już obserwowany (Schwarz 1967; Piotrowska 1980, 1988; T. S. Olszewski, R. Markowski, mat. npbl. z lat 2010–2011). Śródlądowe stanowisko w Kotlinie Toruńskiej w okolicy Szubina koło Słonaw i Pińska podane zostało w 1861 r. i potwierdzone w 1866 r. (Szafarkiewicz 1861, za Szulczewskim 1954; Kühling 1866). Od 1887 r., pomimo poszukiwań, nie odnotowano obecności gatunku na tym stanowisku (Spribille 1887; Szulczewski 1954).

Siedliska i fitocenozy

Muchotrzew trwałe występuje na mulistych i piaszczystych silnie zasolonych glebach, o odczynie słabo kwaśnym do zasadowego, umiarkowanie zasobnych w azot. Nie toleruje zacienienia. Uznawany jest za gatunek wyróżniający dla halofilnych zbiorowisk z klasy *Asteretea tripolium*. W północno-zachodniej Europie rośnie w inicjalnych zbiorowiskach ze związków



Puccinellion maritimae, *Salicornion ramosissimae* (klasa *Thero-Salicornietea*) i w inicjalnych stadiach rozwojowych niektórych typów fitocenzoz ze związku *Armerion maritimae* (Oberdorfer 1983; Ellenberg 1992; Berg i in. 2004; Matuszkiewicz 2005). Ostatnio spotyka się go także przy drogach, do których odśnieżania używa się soli, np. w Wielkiej Brytanii i Ameryce Północnej (Scott, Davison 1982; Cusick 1983).

Morfologia i biologia

Roślina roczna lub bylina o wysokości 6–40 cm. Łodyga wzniesiona lub płożąca się, graniasta, w górnej części gruczołowato owłosiona. Liście mięsiste, na przekroju półokrągłe, wydłużone. Szypułki kwiatowe silnie gruczołowato owłosione. Działki kielicha zaostrome, szeroko obłonione, gruczołowato owłosione, rzadko nagie. Płatki korony różowe lub liliowe, rzadziej białe, wielkości działek kielicha. Pręcików 8–10. Nasiona okrągłe, płaskie, oskrzydłone promienisto prążkowanym rąbkim lub niekiedy nieoskrzydłone, brązowe (Szewczyk 1992).

Przyczyny wyginięcia

Gatunek zagrożony w całym zasięgu geograficznym. Przyczyną zaniku stanowiska *Spergularia media* na Westerplatte było przypuszczalnie zniszczenie jego

siedlisk. Brzegi Wisły Martwej, jak i wybrzeże morskie zostało umocnione i zabudowane w związku z rozbudową portu gdańskiego. Śródlądowe stanowisko w okolicy Szubina zanikło prawdopodobnie już pod koniec XIX w. W okresie późniejszym solnisko to zostało częściowo osuszone i zaorane (Szulczewski 1954).

Tomasz S. Olszewski i Ryszard Markowski



Spergularia segetalis (L.) G. Don Muchotrzew zbożowy (delia polna)

Synonim: *Delia segetalis* (L.) Dumort.

Rodzina: *Caryophyllaceae* – goździkowate

Status

W Polsce gatunek od dawna nieobserwowany, prawdopodobnie wyginął. W krajach ościennych: wymarły w Niemczech.

Rozmieszczenie geograficzne

Muchotrzew zbożowy zaliczany jest do podelementu europejsko-umiarkowanego o atlantyckim typie zasięgu (Zajac, Zajac 2009). Rośnie w Europie Południowej i Zachodniej. Zwarty zasięg obejmuje północno-wschodnią Portugalię, Hiszpanię, Francję, północną Szwajcarię, Belgię, południową Holandię i środkowe Niemcy. Rozproszone stanowiska leżą we Włoszech i w Polsce. Występuje na niżu i w niższych położeniach górskich, np. we Francji sięgając do 1000 m n.p.m. (Seytre 2006). W naszym kraju gatunek osiąga wschodnią granicę zasięgu (Jalas, Suominen 1983).

Występowanie w Polsce

Spergularia segetalis występował na siedmiu stanowiskach zlokalizowanych w południowo-zachodniej części kraju. Były to najdalej na wschód wysunięte placówki tego gatunku. Stanowiska położone były: na Wzniesieniach Żarskich – Lubanice (Ascherson 1859; Decker 1911), na Wzniesieniach Gubińskich – między Datyniem a Bieczem (Ascherson 1899; Decker 1911), na Wzgórzach Dalkowskich – Dalków (Schube 1904a), na Wale Mużakowskim – między Żarkami Wielkimi a Buczynami (okaz w GLM, lg. R. Lauche w 1910 r.), w Obniżeniu Nowosolskim – Stara Woda (Ascherson 1864; Warnstorff 1875; Decker 1911, 1937), w Kotlinie Zasięckiej – między Buczynami a Siedlcem (Decker 1924). Najlepiej udokumentowane stanowisko, odkryte w 1850 r. przez aptekarza Knorra, znajdowało się przy granicy Kotliny Zasięckiej i Obniżenia Nowosolskiego

Summary

Spergularia marginata is an extinct species in Poland. It occurred in two locations: one coastal site in Gdańsk (Westerplatte) and one inland site in the environs of Szubin (Wielkopolska) in the 19th century and at the beginning of the 20th century. The extinction in Gdańsk was caused by habitat destruction as a result of the port development. In the inland site *S. marginata* died out in the second part of the 19th century, prior to the destruction of its saline habitat.

między Górzynem a Lubskiem (okaz w GLM, lg. C. Baenitz w 1859 r.; Ascherson 1864; okaz w GLM, lg. H.v. Rabenau w 1865 r.; Decker 1911, 1937). Stanowiska te podane były w XIX i na początku XX w. Obecnie należy uznać je za historyczne, ponieważ, pomimo poszukiwań, omawiany gatunek nie został tam odnaleziony.

