

Chamaedaphne calyculata (L.) Moench Chamedafne północna

Rodzina: *Ericaceae* – wrzosowate

Status

W Polsce gatunek zagrożony. W krajach ościennych: zagrożony na Ukrainie, ginący w Obwodzie Kaliningradzkim.

Rozmieszczenie geograficzne

Chamedafne północna występuje w strefie borealnej Europy, Azji i Ameryki Północnej. W Europie jej zwarty zasięg obejmuje północną Rosję, północną Białoruś, dużą część Finlandii i kraje nadbałtyckie. Pojedyncze stanowiska znane są z północnej Skandynawii, zachodniej Ukrainy i niżowej części Polski.

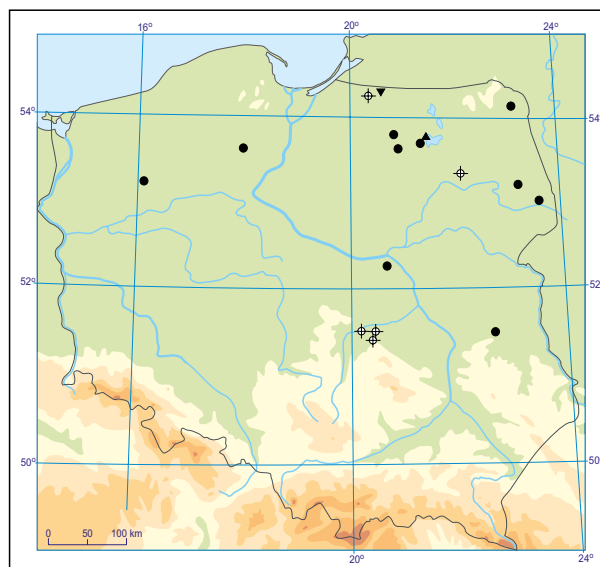
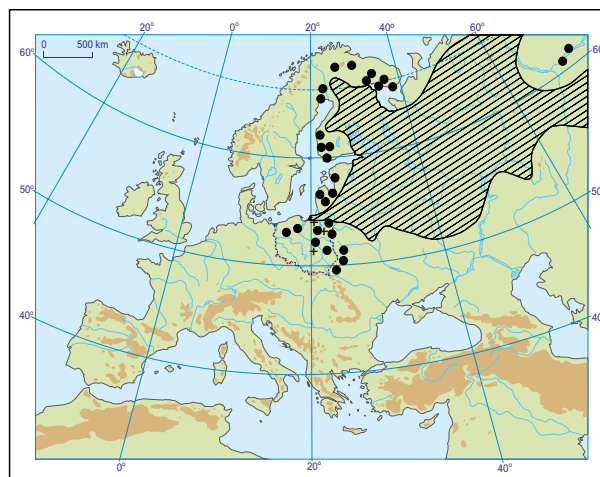
Występowanie w Polsce

Chamaedaphne calyculata jest reliktem postglacjalnym. W Polsce osiąga południowo-zachodni kres europejskiego zasięgu. Rośnie głównie w pasie pojezierzy i na Nizinie Mazowiecko-Podlaskiej. Znana była z 15 stanowisk, z których obecnie istnieje 10 (Klimko i in. 2000; Kruszelnicki 2001; Klimko, Szkudlarz 2002; Dziedzic i in. 2012): na Pojezierzu Wschodniosuwalskim w okolicy Krasnopola (Szkudlarz 1995b); trzy stanowiska na Pojezierzu Mazurskim w rezerwacie Sołtysek koło wsi Grom na zachód od Szczytna (Polakowski 1957), na śródnym torfowisku koło wsi Nerwik – odkryte w 2010 r. (Dziedzic i in. 2012), oraz w Mazurskim Parku Krajobrazowym na śródnym torfowisku w Puszczy Piskiej koło wsi Krutyń – odkryte w 1987 r. (Kruszelnicki 2000b); na Pojezierzu Zachodniopomorskim na torfowisku przy jeziorze Sitno w Drawieńskim Parku Narodowym (Zabawski, Matuła 1975); Pojezierzu Południowopomorskim w Borach Tucholskich na małym torfowisku śródnym w nadleśnictwie Tuchola (Tylżanowski 1975); dwa stanowiska na Nizinie Północnopodlaskiej w rezerwacie Jesionowe Góry w Puszczy Knyszyńskiej (Falkowski, Krechowski 1999) oraz w rezerwacie torfowiskowym Gorbacz na wschód od Białegostoku (Sokołowski 1975); na Nizinie Środkowomazowieckiej w rezerwacie Sieraków w Kampinoskim Parku Narodowym (Kloss i in. 1993); na Polesiu Lubelskim na torfowisku Lisie Jamy koło Siemienia (Bazyłuk 1947; P. Szkudlarz, inf. ustna z 1993 r.). Pozostałe stanowiska należy zaliczyć już do historycznych: na północnym skraju Wzgórz Opoczyńskich na północ od Opoczna w okolicy Radzic i wsi Kurzacze oraz w uroczysku Wąglany (Bajor 1975, brak ścisłego opisu i daty obserwacji), na Wysoczyźnie Kolneńskiej pod wsią Kobylin między

Łomżą a Stawiskami, odkryte przez W. Jastrzębowskiego w 1829 r. (Rostafiński 1872), a także na Wzniesieniach Górowskich koło Górowa Iławckiego, gdzie chamedafne rosła na torfowiskach osuszonych jeszcze w XIX w. (Polakowski 1957). Wszystkie istniejące stanowiska chamedafne północnej były w latach 1994–2011 sprawdzane przez autora.

Siedliska i fitocenozy

Chamedafne północna rośnie na torfowiskach wysokich, na kwaśnych glebach torfowych o odczynie poniżej pH 5, silnie uwilgotnionych. Uważana jest za gatunek charakterystyczny związku zespołów *Oxycocco-Empetrion hermaphroditi*, obejmującego torfowiska wysokie w subarktyczno-borealnej strefie Europy. W naszym kraju występuje głównie na torfowiskach wysokich nieleśnych w zespole *Sphagnetum magellanici*, ponadto – choć rzadziej – w borze bagiennym *Vaccinio uliginosi-Pinetum*. Rośnie zwykle na miejscach otwartych, mniej licznie w zacięciu.





Morfologia i biologia

Chamedafne północna jest krzewinką dorastającą do 80 cm wysokości, o zimotrwałych liściach. W miejscach otwartych często występuje w formie gęstych kęp, w strefie ekotonu między lasem a torfowiskiem tworzy pas zarośli; w borach bagiennych rośnie najczęściej w postaci pojedynczych pędów. W miejscach dobrze oświetlonych obficie kwitnie i owocuje. W naszych warunkach rozmnaża się głównie wegetatywnie, a być może także przez nasiona. Na obszarach północnych nasiona chamedafne chętnie zjadane są przez pardwę mszarną; być może zachodzi zjawisko zoochorii.

Charakterystyka populacji

Polskie stanowiska *Chamaedaphne calyculata* są liczebnie małe z uwagi na niewielkie powierzchnie torfowisk, na których rośnie oraz na występowanie gatunku poza granicą jego zwartego zasięgu. Liczebność waha się od nielicznych pędów w Lisich Jamach i 60 pędów w nadleśnictwie Tuchola oraz małych populacji podlasko-suwalskich i kampinoskiej, do setek pędów przy jeziorze Sitno i na torfowisku koło Nerwika, tysięcy w rezerwacie Sołtysek oraz na największym w kraju stanowisku koło wsi Krutyń, gdzie tworzy miejscami gęste zarośla na powierzchni około 2 ha. Nie wszystkie stanowiska w Polsce można zaliczyć do reliktowych. Do takich nie należą te, gdzie na torfowiskach nie stwierdzono makroszczątków chamedafne północnej w przekroju złoża torfowego, jak np. w rezerwacie Sołtysek i koło Tucznia w Drawieńskim Parku Narodowym. Ze względu na nietypowy wygląd stanowisk w Borach Tucholskich i koło Nerwika, wska-

zana byłaby analiza składu torfu dla wyjaśnienia charakteru populacji. Dawni botanicy niemieccy niekiedy wprowadzali rzadkie gatunki roślin na stanowiska zastępcze. Z eksperymentalnych doświadczeń autora wynika, że chamedafne w odpowiednim siedlisku może dość szybko rozmnażać się wegetatywnie – z posadzonych 2 pędów, w okresie 30 lat jej liczebność wzrosła do 90 pędów.

Zagrożenie i wskazania ochronne

Gatunek w Polsce objęty ochroną prawną, mimo to zagrożony wyginięciem. Powszechnym zagrożeniem dla wszystkich stanowisk chamedafne północnej, nie wyłączając miejsc objętych ochroną rezerwatową, jest odwadnianie torfowisk i ich otoczenia. Z tego powodu zagrożone są w pierwszym rzędzie stanowiska: w Lisich Jamach, w których do niedawna eksploatowano torf, w nadleśnictwie Tuchola i w rezerwacie Sieraków, gdzie w ostatnich kilkudziesięciu latach następuje gwałtowne giniecie niegdyś dużej populacji, wywołane obniżaniem się poziomu wód gruntowych związanym z rozwojem aglomeracji warszawskiej. W rezerwacie Gorbacz zagrożeniem dla populacji są pożary. Dla utrzymania stanowisk omawianego gatunku niezbędne jest zabezpieczenie torfowisk przed osuszeniem, co w przypadku Puszczy Kampinoskiej jest prawie niemożliwe. Ostatecznym, choć budzącym kontrowersje, zabiegiem mogłoby być tworzenie stanowisk zastępczych przez przeniesienie okazów z silnie zagrożonych populacji na pobliskie dobrze zachowane torfowiska. Eksperymenty te, ściśle dokumentowane, należy ograniczyć do sytuacji wyjątkowych. Przypuszczalnie w pierwszej połowie ub. wieku, J. Kobenzina przeniosła kilka okazów chamedafne z uroczyska Cichowąż (obecny rezerwat Sieraków) na położone w pobliżu dobrze uwodnione torfowisko typu przejściowego; wytworzyła się tam trwała populacja, w której obecnie część okazów kwitnie. W 1979 r. autor dokonał eksperymentalnie introdukcji chamedafne na torfowisko przy jeziorze Dłużec koło Mikołajek. Z przesuszonej partii boru bagiennego koło wsi Grom pobrano cztery płonne pędy wraz z częściami podziemnymi i bryłą torfu. Dwa pędy przyjęły się i rozrosły na drodze



Fot. 156. *Chamaedaphne calyculata* koło wsi Krutyń w Mazurskim Parku Krajobrazowym (2008)

wegetatywnej. W 1983 r. jeden osobnik miał 7 pędów, drugi 14 pędów. W późniejszych latach rośliny były każdej zimy silnie zgryzane przez sarny i łosie, mimo to rozrastały się tak, że kontrola we wrześniu 2011 r. wykazała na tym stanowisku obecność 90 pędów na powierzchni 16 m². W lipcu 2010 r. dokonano wsiedlenia 25 osobników chamedafne północnej, namnożonych metodą hodowli *in vitro*, na torfowisko położone w Leśnictwie Nowa Wieś Nadleśnictwa Górowo Iławeckie. Materiałem wyjściowym były niewielkie fragmenty pędów pobrane na stanowisku w Mazurskim Parku Krajobrazowym (Żróbek-Sokolnik 2010).

Jerzy Kruszelnicki



***Primula vulgaris* Hudson** **Pierwiosnka bezłodygowa**

Synonim: *Primula acaulis* (L.) Hill

Rodzina: *Primulaceae* – pierwiosnkowate

Status

Gatunek w Polsce na stanowiskach naturalnych wymarły. W krajach ościennych: zagrożony w Niemczech.

Rozmieszczenie geograficzne

Gatunek o zasięgu subatlantycko-śródlądowym (Zajac, Zajac 2009), obejmującym północno-zachodnią Europę od Półwyspu Skandynawskiego przez Wyspy Brytyjskie, północną część Niżu Zachodnioeuropejskiego po Półwysep Iberyjski, Apeniński i Bałkański oraz północne wybrzeża Afryki. Na wschodzie sięga po Azję Mniejszą. W rozproszonych stanowiskach spotykany także w regionie alpejskim, w Karpatach i na Wołyniu (Hegi 1975; Hultén, Fries 1986).

Występowanie w Polsce

Primula vulgaris podawana była z Beskidu Niskiego z okolic Dukli i z Gór Sanocko-Turczańskich z okolic Leska (Knapp 1872; Szafer 1930), z Wyżyny Lubelskiej z Woli Sławinkowskiej (obecnie: Dębówka) koło Lublina (Koporska 1929) i z Polesia Wołyńskiego z Łańcuchowa koło Łęcznej (Fijałkowski 1958b). Obecnie nie występuje na stanowiskach naturalnych; w Dębówce koło Lublina wyginęła w 2001 r. Reintrodukowana w Łańcuchowie w 1993 r. – jest to obecnie jedyne stanowisko tego gatunku w warunkach naturalnych (Czarnecka i in. 2001).

Siedliska i fitocenozy

W Dębówce rosła w niewielkich zaroślach grabowo-leszczynowych położonych wśród pól uprawnych. Było

Summary

Chamaedaphne calyculata is a postglacial relic in Poland where it reaches the south-western limit of its European range. It occurs mainly in the northern part of the country. The plant is known from 13 locations, of which 10 are extant. Except for two sites, local populations are small and occupy areas ranging from 100 m² to 2 ha. *Ch. calyculata* grows in raised bogs *Sphagnetum magellanici* and marshy coniferous forests *Vaccinio uliginosi-Pinetum*. *Ch. calyculata* is endangered at the locations in the Kampinos Forest and Tuchola Forest, as well as in the Gorbacz bog (Podlasie) and in the region of Polesie Lubelskie because of a sharp decrease in the ground water level and fire threat. The plant is not threatened in the Masurian Lake District where its local populations comprise hundreds, or thousands of individuals. To preserve its sites, it is necessary to protect bogs against drainage.

to prawdopodobnie stadium regeneracyjne grądu po zrębie zupełnym. W Łańcuchowie rośnie w zagajniku olchowo-dębowym powstałym spontanicznie po zrębie zupełnym na siedlisku wilgotnego grądu.

