

stanowiska w większości są oddalone od szlaków turystycznych i tym samym w niewielkim stopniu narażone na bezpośrednie niszczenie przez człowieka. Na stanowiskach w kotłach polodowcowych, zwłaszcza w Kotle Łomniczki, zagrożeniem dla populacji mogą być procesy naturalne, takie jak osuwiska pokryw stokowych, lub silne wezbrania wód w potokach. Na licznych stanowiskach obserwuje się zgryzanie pędów kwiatostanowych przez jelenie. Należy się liczyć z zagrożeniem dla gatunku w wyniku spadku wilgotności siedlisk pod wpływem zmian klimatycznych. W połączeniu z eutrofizującym działaniem opadu zanieczyszczeń atmosferycznych doprowadzić to może do zwiększenia konkurencji ze strony współwystępujących gatunków, zwłaszcza traw. Obecnie gnidoszowi sudeckiemu w obu karkonoskich parkach narodowych przypisano kategorię „zagrożony” (Štursa i in. 2009). Jednak wobec niewielkiej liczby populacji i łącznej liczebności osobników nie można wykluczyć pogorszenia się stanu zachowania gatunku w polskiej części Karkonoszy, dlatego niezbędny jest

dokładny monitoring stanu całej populacji, który na 8 stanowiskach jest już realizowany w ramach ogólnopolskiego monitoringu przyrodniczego (Malicki, Wierzcholska 2011). W ostatnim czasie w Karkonoskim Parku Narodowym dobre wyniki daje uprawa rośliny *ex situ* (A. Raj, inf. ustna).

Jerzy Fabiszewski i Ludwik Żołnierz

Summary

In Poland *Pedicularis sudetica* occurs only at a few localities in the eastern part of the Karkonosze (Western Sudetes). These populations represent the endemic taxon *P. sudetica* subsp. *sudetica*. The plant grows in wet places, in plant communities belonging to the alliance *Cardamino-Montion*, in small patches of subalpine transitional bogs of the class *Scheuchzerio-Caricetea fuscae* and in the ecotone of bog phytocenoses of the class *Oxycocco-Sphagnetea*. *P. sudetica* populations are small. Almost 70% of them comprise no more than 20 individuals. The total abundance of the species in the Polish part of the Karkonosze has been estimated at 300–500 individuals.



***Pedicularis kaufmannii* Pinzger** **Gnidosz stepowy**

Rodzina: *Scrophulariaceae* – trędownikowate

Status

W Polsce gatunek krytycznie zagrożony. W krajach ościennych: krytycznie zagrożony na Białorusi, wyginął na Litwie.

Rozmieszczenie geograficzne

Pedicularis kaufmannii jest gatunkiem wschodnioeuropejsko-zachodniosyberyjskim (Hultén, Fries 1986). W krajach północno-wschodniej Europy ginący lub wymarły. Jego zasięg rozciąga się od Ukrainy po Syberię, Kaukaz i Morze Czarne. Stanowisko w Polsce wyznacza zachodni kres zasięgu.

Występowanie w Polsce

Jedyne stanowisko gnidosza stepowego w Polsce leży w Karpatach Wschodnich w Bieszczadach Niskich. Odkryty został w 1999 r. w miejscowości Kulasznie, na wysokości 570 m n.p.m. (Nowak K. A. 2000). Utrzymanie się gatunku na tym stanowisku potwierdzają obserwacje z lat 2007–2011 (W. Borkowski, inf. ustne).

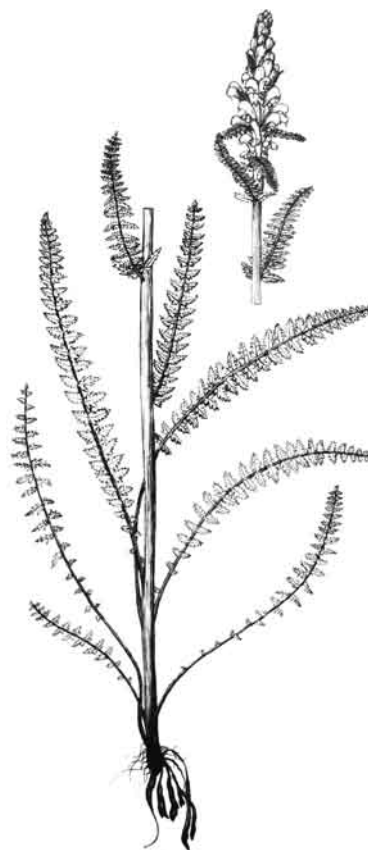
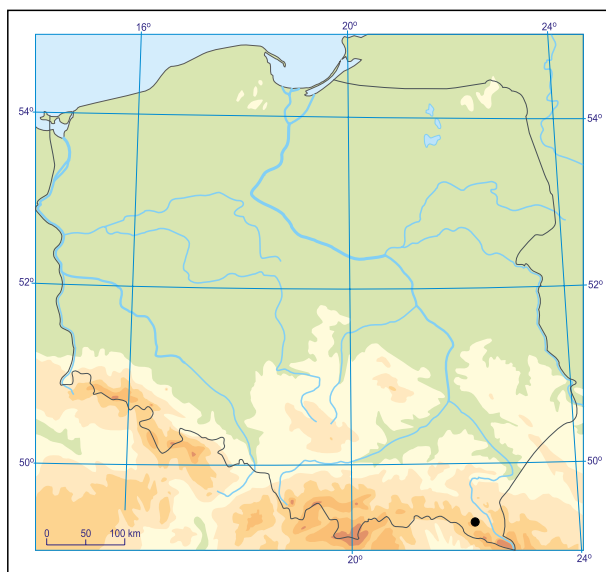
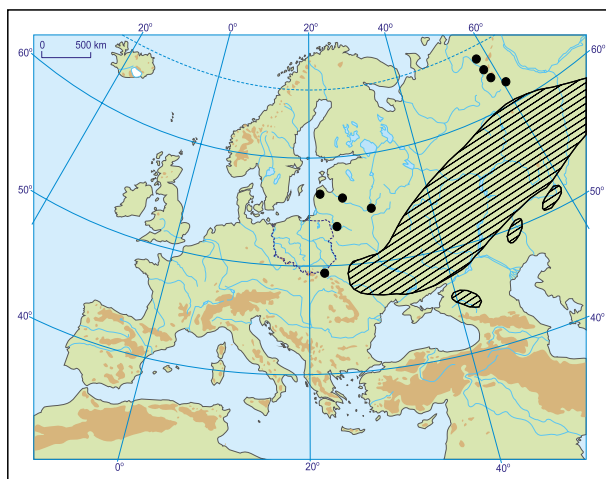
Siedliska i fitocenozy

Gnidosz stepowy rośnie na stoku o niewielkim nachyleniu i wystawie południowo-zachodniej, na glebie gliniastej o słabo wykształconej warstwie próchnicznej.

Zajmuje niewielki fragment ciepłolubnej murawy; tworzą ją gatunki łąkowe ze związku *Arrhenatherion elatioris*, kserotermicznych muraw z klasy *Festuco-Brometea* i ciepłych okrajków z klasy *Trifolio-Geranietea sanguinei*. Populacja zajmuje około 10 m² powierzchni. Murawa znajduje się w pobliżu drogi i cmentarza.



Fot. 194. *Pedicularis kaufmannii* w Kulasznie w Bieszczadach (2008)



(W. Borkowski, inf. ustne z lat 2000 i 2011; J. Miszczy-
szyn, inf. pismna z 2008 r.).

Morfologia i biologia

Gnidosz stepowy jest byliną, półpasożytem różnych gatunków roślin zielnych. Rośnie pojedynczo, lub częściej w kępkach złożonych z 2–4 pędów o wysokości od 20–100 cm, z rzadka owłosionych. Liście odziomkowe są dość liczne, ogonkowe, pierzastosieczne, owłosione; liście łodygowe są skrętoległe, stopniowo zmniejszające się ku górze, z coraz krótszymi ogonkami. Kwiatostan kłosokształtny, wielokwiatowy. Kwiaty intensywnie żółte. Kielich owłosiony. Korona naga, 26–32 mm długa. Kwitnie od końca maja do lipca. Owoc stanowi torebka o 15–19 mm długości. Rozmnaża się za pomocą nasion rozsiewanych przez wiatr. Jest rośliną trującą.

Charakterystyka populacji

W czasie odkrycia gatunku w 1999 r., jego populacja liczyła około 20 okazów kwitnących, rosnących w grupach po 2 lub 3 osobniki oraz pojedynczo w rozproszeniu. Według informacji z ostatnich lat, liczebność populacji wyraźnie się zmniejszyła – w 2007 r. zauważono 3 okazy kwitnące, a w 2011 r. już tylko 2, rosnące w pobliżu zarośli na skraju murawy, w miejscu oddalonym o kilkanaście metrów od stanowiska pierwotnego

Zagrożenie i wskazania ochronne

W Polsce gatunek objęty ochroną prawną. Główne zagrożenie dla gnidosza stepowego wynika z faktu, że jego stanowisko w Kulusznem znajduje się w miejscu uczęszczanym przez ludzi, bezpośrednio przy asfaltowej drodze. Murawa narażona jest na ingerencję ze strony służb drogowych (roboty drogowe, rozjazdy, koszenie itd.) oraz ze strony przechodniów, którzy wydeptują murawę. Ostatnio przez stanowisko gnidosza przekopano rów dla odprowadzania wody opadowej z jezdni. Brak działań zabezpieczających stanowisko ze strony czynników lokalnych, o co apelowano w publikacjach (Nowak K. A. 2000, 2008). Należy pilnie podjąć niezbędne zabiegi ochronne i zabezpieczyć nasiona w banku genów.

Kazimierz Andrzej Nowak

Summary

In Poland *Pedicularis kaufmannii* grows only in the Bieszczady (Eastern Carpathians) at about 570 m a.s.l. The plant parasitizes different species. It grows in a grassland composed of meadow species of the alliance *Arrhenatherion*, species of xerothermic grassland of the class *Festuco-Brometea* and species of thermophilous fringe communities of the class *Trifolio-Geranietea*, on clay soil with a small amount of humus. In 1999 there were about 20 flowering plants in the site and in 2011, only two. *P. kaufmannii* is a critically endangered species in Poland. It requires monitoring and active protection.