



Fot. 147. *Bupleurum tenuissimum* w rezerwacie Owczary (2009)

nych, ocienienie i wzrost żyzności siedliska. Ekspansję tych roślin można powstrzymać, ale nie ma możliwości podtrzymania wydajności naturalnych słonych źródeł. Metodą utrzymania osobników z polskiej populacji może być tylko uprawa w sztucznie zasolonym siedlisku. Stanowisko przewiercenia cienkiego w Szczerbakowie jest monitorowane.

Romuald Olaczek

Summary

Bupleurum tenuissimum is a very rare and critically endangered plant in Poland. It now occurs only in two sites, in the Nida Basin (S Poland). The species has become extinct at other sites in this region and in the north and west parts of the country. The plant grows in saline soils, in more or less wet habitat and avoids places with dense vegetation. In the Nida Basin it is a component of the periodically inundated halophilous association *Puccinellio-Spergularietum salinae*. In Szczerbaków, the population of *B. tenuissimum* is now very small; the number of individuals varies from 2 to 139. Active protection is necessary to maintain the appropriate humidity and salinity of soils. Mowing of grasslands is also needed to prevent an increase in habitat fertility.



Apium nodiflorum (L.) Lag.

Selery węłobaldachowe (pęczyna węłobaldachowa)

Synonim: *Helosciadium nodiflorum* (L.) W. D. J. Koch

Rodzina: *Apiaceae* (*Umbelliferae*) – selerowate (baldaszkowate)

Status

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

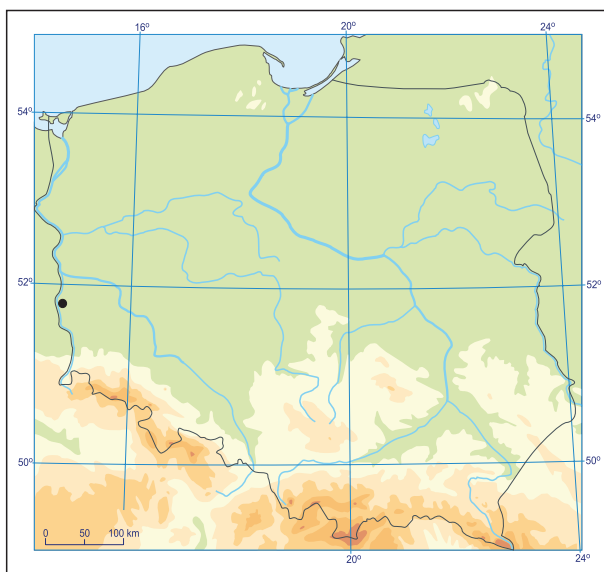
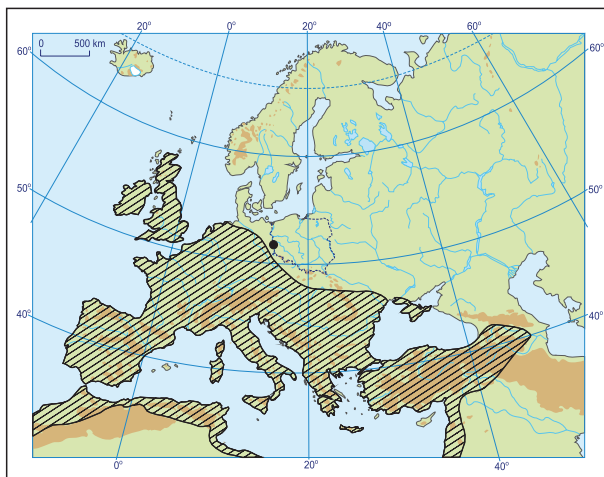
Uwagi taksonomiczne

W najnowszym opracowaniu rodzaju *Apium* L. s. l. (Ronse i in. 2010), *Apium nodiflorum* zaliczany jest ponownie do rodzaju *Helosciadium* Koch.

Rozmieszczenie geograficzne

Gatunek subatlantycko-śródziemnomorski (Casper, Krausch 1981; Horvat i in. 1974). Centrum jego areалу znajduje się w Europie Zachodniej. Ponadto występuje w śródziemnomorskiej części Europy i Afryki oraz w południowo-zachodniej Azji. Poza naturalnym zasięgiem rośnie również w Ameryce Północnej oraz w Chile (Hegi 1975).





Występowanie w Polsce

Apium nodiflorum znany jest na obszarze Polski zaledwie z jednego stanowiska, położonego na Wzniesieniach Żarskich w miejscowości Królów koło Trzebiela. Jest to najdalej na wschód wysunięta placówka w tej części zasięgu ogólnego. Populacja w Królowie znana jest od początku lat 30. XX w. (Decker 1937), a od 1982 r. znajduje się pod stałą obserwacją autorów opracowania (Żukowski i in. 1985, 1988a, 2001 i mat. npbl.). Warto jednocześnie podkreślić, iż mimo wielokrotnych poszukiwań, nie udało się odnaleźć dalszych stanowisk *A. nodiflorum* na tym terenie.

Siedliska i fitocenozy

Obserwowana populacja *Apium nodiflorum* w Królowie występuje na piaszczysto-żwirowym dnie rowów odwadniających rozległy kompleks łąkowo-pastwiskowy. Mineralne podłoże tylko miejscami zawiera niewielkie ilości torfu. Poziom przepływającej wody w okresie letnim nie przekracza kilku do kilkunastu centymetrów. Miejsca występowania *A. nodiflorum* są w pełni oświetlone, jedynie część populacji rozwija się pod okapem kępy olszy czarnej. *A. nodiflorum* jest głównym składni-

kiem opisanego z zachodniej Europy niskoszuwarowego zespołu *Apietum nodiflori* ze związku *Sparganio-Glycerietum fluitantis*, którego płaty na polskim stanowisku wykazują wyraźne zubożenie w porównaniu z jego typową postacią (Żukowski i in. 1985).

Morfologia i biologia

Bylina o łodydze płożącej się lub podnoszącej, osiągnącej 80–90 cm długości i zakorzeniającej się w dolnych węzłach. Liście pojedynczo pierzaste. Płatki białawe. Pokryw zwykle brak lub 1–2, pokrywki w liczbie 5–7, jajowate lub lancetowate, z białym błoniastym brzegiem. Owoce jajowate, 1,5 do 2 mm długości, dłuższe niż szerokie. Osobniki wykazują prawidłowy rozwój i dobrą żywotność i w większości przechodzą pełny cykl życiowy, łącznie z zawiązywaniem dojrzewających owoców.

Charakterystyka populacji

Na jedynym polskim stanowisku populacja *Apium nodiflorum* od wielu lat wykazuje stabilną liczebność, przy czym w kolejnych latach płaty tego gatunku rozwijały się w kilku sąsiadujących ze sobą miejscach w rowach melioracyjnych. Roślina zajmuje powierzchnię kilkunastu metrów kwadratowych i pokrywa ją w 60–95%. Wraz ze wzrostem zatorfienia podłoża zagęszczenie selerów wyraźnie maleje, a rozprzestrzeniają się gatunki łąkowe, przede wszystkim *Agrostis stolonifera*.

Zagrożenie i wskazania ochronne

Apium nodiflorum jest gatunkiem zagrożonym w całym zasięgu geograficznym. W Polsce podlega ochronie prawnej. Z dotychczasowych obserwacji populacji w Królowie wynika, że jeśli zostaną zachowane istniejące warunki siedliskowe, to naturalne możliwości reprodukcyjne i inne właściwości ekologiczne gatunku będą wystarczające dla jego przetrwania na tym stanowisku. Dlatego też należałoby zabezpieczyć ten obszar przed



Fot. 148. *Apium nodiflorum* w Królowie koło Trzebiela (2007)

inwestycjami naruszającymi dotychczasowy układ ekologiczny, nadzorować prowadzone na tym terenie prace melioracyjne oraz kontynuować kontrolę stanu populacji. Okresowo konieczny może być zabieg mechanicznego oczyszczenia cieków, zarówno z osuwającej się do rowu gleby, jak i ekspansywnych gatunków roślin. Dla zabezpieczenia zasobów genowych populacji *A. nodiflorum* z Królów, przeniesiono po kilka osobników do ogrodów botanicznych w Poznaniu oraz w Warszawie-Powsinie. Owocniki powinny być przechowywane w banku nasion.

Waldemar Żukowski,
Bogdan Jackowiak i Zbigniew Celka



Apium repens (Jacq.) Lag. Selery błotne (pęczyna błotna)

Synonim: *Helosciadium repens* (Jacq.) Koch

Rodzina: *Apiaceae* (*Umbelliferae*) – selerowate (baldaszkowate)

Status

W Polsce gatunek krytycznie zagrożony. W krajach ościennych: krytycznie zagrożony w Niemczech i na Słowacji. Umieszczony na europejskiej czerwonej liście roślin naczyniowych.

Uwagi taksonomiczne

Przynależność taksonomiczna gatunku nie jest ostatecznie ustalona. W starszych opracowaniach (Koczwarą 1960; Szafer i in. 1976) takson zaliczany był do rodzaju *Helosciadium* Koch. W późniejszych ujęciach systematycznych (Tutin 1968a; Rutkowski 1998; Mirek i in. 2002) selery błotne włączane były do rodzaju *Apium* L. W najnowszej rewizji taksonomicznej rodzaju *Apium* (Ronse i in. 2010) powrócono do wcześniejszego ujęcia.

Rozmieszczenie geograficzne

Apium repens jest gatunkiem subatlantyckim obejmującym zwartym zasięgiem Europę Zachodnią i Środkową. Na północy zasięg obejmuje Półwysep Jutlandzki oraz południową część Wysp Brytyjskich. W kierunku południowym sięga po środkową część Półwyspu Iberyjskiego, południową Francję i północno-zachodnią część Półwyspu Bałkańskiego. Wschodnia część zasięgu obejmuje niemal całe Niemcy. Stanowiska w Polsce leżą poza wschodnią granicą zwartego zasięgu. Izolowane stanowiska znane są z północnej Afryki. W Ameryce Północnej jest rośliną zawleczoną (Casper, Krausch 1981).

Summary

In Poland, *Apium nodiflorum* occurs in only one location on Wzniesienia Żarskie (Żary Hills), in the village of Królów near Trzebień (W Poland). Its population covers an area of about several dozen square meters on the sandy-gravel bottoms of several ditches that drain the vast expanse of pastures and meadows. In this site, the individuals pass through a full life cycle, including fruit setting. *A. nodiflorum* is the characteristic species of the association *Apietum nodiflori*, whose species composition is much poorer as compared with similar phytocoenoses described from Western Europe. Potential threats to this small isolated population of *A. nodiflorum* are changes in water conditions and investments in the area. To maintain *A. nodiflorum* habitat, active conservation measures are necessary. In addition, its seeds should be stored in a seed bank.

Występowanie w Polsce

Selery błotne dotychczas podawane były z ponad 20 stanowisk skupionych na Pomorzu Zachodnim i w Wielkopolsce; obecnie roślina występuje na 15 stanowiskach

