

z odchodzenia od tradycyjnych metod gospodarowania na łąkach, łącznie z całkowitym zaniechaniem użytkowania. Szanse zachowania siedlisk gatunku stwarza program rolnośrodowiskowy, pozwalający na wprowadzenie późnego koszenia łąk po wykształceniu dojrzałych owoców staroduba łąkowego.

Aneta Czarna, Tomasz Załuski,  
Ewa Krasicka-Korczyńska,  
Paweł Marciniuk i Marcin Nobis



## ***Laserpitium archangelica* Wulfen** **Okrzyn jeleni**

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

### **Status**

W Polsce gatunek krytycznie zagrożony. W krajach ościennych: krytycznie zagrożony w Czechach.

### **Rozmieszczenie geograficzne**

*Laserpitium archangelica* zalicza się do elementu holarktycznego, grupy górskiej europejsko-umiarkowanej i typu zasięgowego wschodnioalpejsko-karpacko-bałkańskiego (Zajac, Zajac 2009). Gatunek występuje w środkowej i południowo-zachodniej Europie, od Jesioników i Karpat po Półwysp Bałkański (Tutin 1968d; Dostál 1989). W Polsce osiąga północną granicę zasięgu (Parusel 2001). Najbliższe stanowiska leżą w odległości 35–60 km, w okolicach Orawskiego Podzamku oraz w Tatrach Zachodnich na Słowacji (Dostál 1989).

### **Występowanie w Polsce**

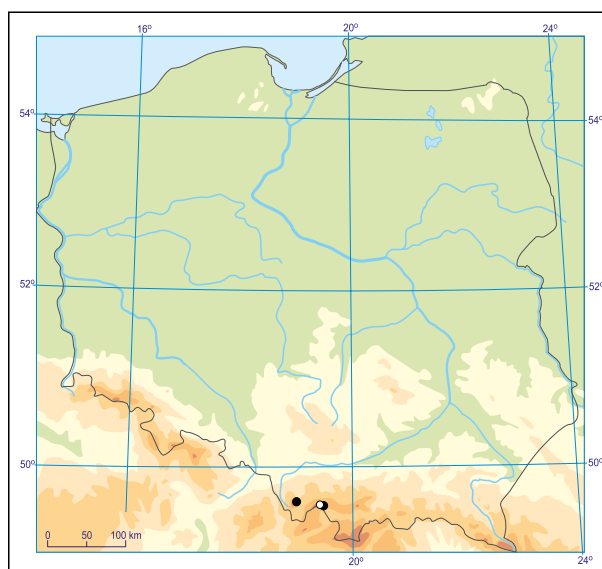
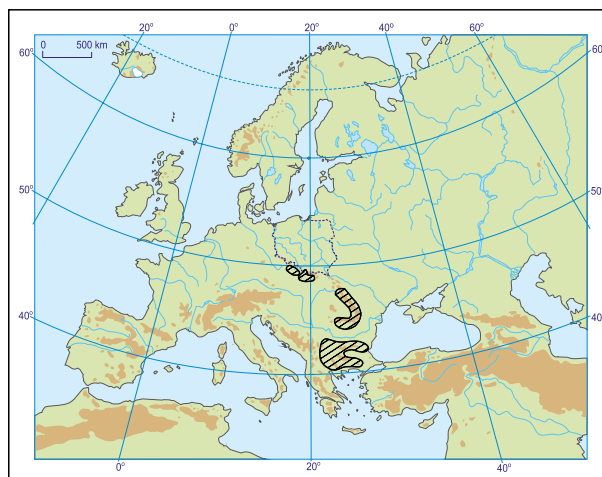
Okrzyn jeleni występuje w Beskidzie Żywiecko-Orawskim na Babiej Górze, skąd podawany jest od XIX w. (Zapałowicz 1880) oraz w Beskidzie Śląskim na Malinowskiej Skale (Wilczek 2004). W 2000 r. okrzyn jeleni na Babiej Górze rósł w 4 miejscach położonych na jej północnym stoku w strefie górnej granicy lasu na wysokości 1270–1400 m n.p.m.: pod Sokolicą, Kępą, Izdebczyskami i na Borsucznych Skałach (Parusel 2001). Nie potwierdzono występowania w dolinie Cyłowego Potoku, wzdłuż którego stanowiska okrzynu obniżały się do około 1050 m (Celiński, Wojterski 1963; Wojterski 1978). W 2011 r. nie odnaleziono także okrzynu na Borsucznych Skałach. W 2003 r. stwierdzono nowe stanowisko okrzynu jeleniego w Beskidzie Śląskim, położone na wschodnim zboczu Malinowskiej Skały, w reglu dolnym na wysokości 965–990 m n.p.m. (Wilczek 2004), w odległości około 33 km na zachód od stanowisk babiogórskich.

### **Summary**

*Ostericum palustre* occurs in the central part of Poland. It most often grows in wet meadows belonging to the associations *Selino-Molinietum* and *Angelico-Cirsietum oleracei*. It is also found in the *Caricetum acutiformis*. The plant occurs on either weakly acid, or alkaline silty peat, or mineral peat soils. Due to drainage and intensification, or abandonment of grassland management biotopes occupied by *O. palustre* undergo radical changes. It is difficult to counteract these processes. At least in some grassland areas, late mowing regime should be adopted.

### **Siedliska i fitocenozy**

Na Babiej Górze gatunek występuje w miejscach stromych, kamienistych i wilgotnych, na glebach brunatnych i rankerach. W Izdebczyskach rośnie na silnie szkieletowym rankerze brunatnym, który w poziomie rizosfery ma odczyn silnie kwaśny, znaczną zawartość dobrze rozłożonej substancji organicznej oraz niską zasobność





w przyswajalny fosfor i wysoką zasobność przyswajalnych form potasu i magnezu (Parusel 2008b, za A. Michówką, mat. npbl.). Występuje tu przede wszystkim w laskach jarzębinowych *Athyrio-Sorbetum* z klasy *Betulo-Adenostyletea* oraz w mozaice roślinności złożonej z zarośli kosodrzewiny *Pinetum mugo carpathicum* i porzeczki skalnej *Oxalido-Ribetum* oraz ziołorośli z wietlicą alpejską *Athyrietum distentifolii* i miłosną górską *Adenostyletum alliariae* (Parusel 2001, 2008b), a także w jaworzynie karpackiej *Sorbo aucupariae-Aceretum pseudoplatani* (Celiński, Wojterski 1978). Na Malinowskiej Skale okrzyn jeleni występuje na stromych stokach doliny Potoku Malinowskiego, w dolnych partiach rozległego osuwiska łupkowego. Rośnie w zbiorowiskach ziołoroślowych, w zespołach *Arunco-Doronicetum austriaci* i *Petasitetum albi* (Wilczek 2004), a także w jaworzynie karpackiej.

### Morfologia i biologia

Okrzyn jeleni jest okazałym hemikryptofitem, dochodzącym do 2 m wysokości, o bruzdowanej, w dół dętej, włochato kosmatej łodydze, zakończonej 3–5 dużymi baldachami. Białe lub różowe kwiaty pojawiają się od lipca do sierpnia. W zapylaniu uczestniczą głównie chrząszcze z rodziny *Cerambycidae* oraz błonkówki i motyle. Rozmnaża się generatywnie. Roślina po przejściu cyklu generatywnego ginie (bylina semelparyczna).

Dość ciężkie owocki wysypują się wokół rośliny macierzystej lub w niewielkiej odległości od niej. Gatunek nie jest zróżnicowany kariologicznie ( $2n=22$ ; Měsíček, Jarolímová-Javůrková 1992). Badania nad biologią okrzynu w warunkach ogrodowych (Parusel 1995) wykazały, że rośliny zakwitają po raz pierwszy w czwartym roku życia, najliczniej w piątym i szóstym. Najstarsze osobniki osiągnęły wiek 11 lat, stanowiąc 4% badanej populacji. Okrzyn odznaczał się dużą płodnością – jeden osobnik wytwarzał od 4 tysięcy do 15 tysięcy dojrzałych owoców.

### Charakterystyka populacji

Skupienia okrzynu jeleniego składają się z kilku do kilkudziesięciu osobników kwitnących oraz większej liczby osobników wegetatywnych, którym towarzyszą siewki. W 2000 r. na 4 stanowiskach o łącznej powierzchni około 17 a stwierdzono blisko 330 osobników, w tym 90 kwitnących (Parusel 2001). W latach 2001–2002 na powierzchni 31 a odnaleziono na 3 stanowiskach blisko 1040 roślin, w tym 102 kwitnące. W 2011 r. na 4 stanowiskach o powierzchni 41 a zaobserwowano zaledwie 170 osobników, w tym 38 kwitnących. Ogólny areal siedlisk dostępnych dla okrzynu na Babiej Górze nie przekracza 50 ha. W dolinie Potoku Malinowskiego w 2003 r. zaobserwowano 8 okazów kwitnących i kilkadziesiąt okazów płonnych (Wilczek 2004), natomiast w 2011 r. populacja okrzynu składała się z 37 osobników, w tym 4 kwitnących, rosnących na powierzchni około 9 a. Powierzchnia siedliska możliwa tu do zasiedlenia nie przekracza 0,2 ha.



Fot. 152. *Laserpitium archangelica* na Babiej Górze (2011)

### Zagrożenie i wskazania ochronne

Gatunek krytycznie zagrożony ze względu na występowanie zaledwie na 2 stanowiskach, niewielki zajmowany obszar, małą i zmienną z roku na rok liczebność populacji. Na Babiej Górze okrzyn jeleni rośnie w rezerwach ścisłych Babiogórskiego Parku Narodowego, będącego od 1976 r. Rezerwatem Biosfery. Występowanie na obszarze ochrony ścisłej, w miejscach trudno dostępnych i z dala od szlaków turystycznych zabezpiecza go przed bezpośrednim niszczeniem przez człowieka. Obserwowano natomiast przypadki zgryzania kwiatostanów przez jelenie. Tylko naturalne procesy ekologiczne, jak np. sukcesja roślinności krzewiastej i drzewiastej w strefie górnej granicy lasu, przebiegająca jednak w warunkach klimatu górskiego bardzo powoli, mogą powodować zagrożenia dla populacji okrzynu na Babiej Górze. Roślinom zagrażają także osuwiska skalne i ziemne, jednakże równocześnie przyczyniają się one do powstawania nowych miejsc do naturalnego odnowienia. W Beskidzie Śląskim okrzyn jeleni podlega ochronie w Parku Krajobrazowym Beskidu Śląskiego, jest również położony na obszarze Leśnego Kompleksu Promocyjnego Beskidu Śląskiego o specjalnych zasadach gospodarki leśnej. Stanowisko to znajduje się z dala od dróg leśnych i szlaków turystycznych, co chroni je od zagrożeń antropogenicznych. Stale czynne osuwisko przyczynia się do odsłaniania podłoża, na którym możliwe jest naturalne odnowienie tego gatunku. Ze względu na wyjątkowy charakter i znaczenie dla nauki zaproponowano objęcie tego stanowiska ochroną w formie użytku ekologicznego o nazwie Źródłisko Potoku Malinowskiego (Wilczek 2004). W ostatnich latach otoczenie stanowiska uległo

drastycznej zmianie w związku z prowadzonymi wokół rozległymi zrębami sanitarnymi drzewostanów świerkowych, co spowodowało okresowe zaburzenie stosunków hydrologicznych w źródłiskowej partii Potoku Malinowskiego. Stan populacji na obu stanowiskach jest kontrolowany w ramach ogólnopolskiego monitoringu przyrodniczego. Gatunek znajduje się w uprawie w Ogrodzie Roślin Babiogórskich przy Muzeum Przyrodniczym Babiogórskiego Parku Narodowego (Parusel 2008b) oraz w Ogrodzie Botanicznym PAN w Warszawie-Powsinie (Puchalski, Gawryś 2007), a owocki zabezpieczone są w Leśnym Banku Genów w Kostrzycy (Gugała 2010).

Jerzy B. Parusel

### Summary

*Laserpitium archangelica* occurs in Poland only in two sites in the Western Carpathians: the massif of Babia Góra in the Beskid Żywiecko-Orawski and Mt Malinowska Skała in the Beskid Śląski. In the massif of Babia Góra the plant is found at the upper forest limit, at 1280–1400 m a.s.l. It grows in steep, stony and wet places covered by *Pinetum mughi carpaticum*, *Oxalido-Ribetum*, *Athyrio-Sorbetum* and *Sorbo aucupariae-Aceretum pseudoplatani*, and tall-forb communities *Adenostyletum alliariae* and *Athyrietum alpestris*. In 2011 there were found a few clusters of *L. archangelica*, comprising approx. 170 individuals in total, of which 20% flowered. In the massif of Malinowska Skała the plant occurs in the lower forest belt at 965–990 m a.s.l. and grows in tall-forb communities *Arunco-Doronicetum austraci* and *Petasitetum albi*, and in *Sorbo aucupariae-Aceretum pseudoplatani*. In 2011 the population comprised about 40 individuals, of which 10% flowered. The species requires monitoring.



## **Caucalis platycarpus** L. **Włóczydło polne**

Synonim: *Caucalis daucoides* L.

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

### Status

W Polsce gatunek zagrożony wyginięciem. W krajach ościennych: zagrożony w Niemczech i w Czechach, narażony na wyginięcie na Słowacji.

### Uwagi taksonomiczne

W Polsce najczęściej notowana jest odmiana typowa var. *daucoides* (var. *genuina* Gren. et Godr.) o smukłych, sztywnych wyrostkach owoców, opatrzonych na szczycie silnymi hakami.

### Rozmieszczenie geograficzne

Naturalny zasięg gatunku obejmuje północną część obszaru śródziemnomorskiego i zachodnią część obszaru iranoturkańskiego (Schubert, Hilbig 1969; Zajac 1979). Jako archeofit występuje w przeważającej części Europy Południowej i Środkowej oraz w południowo-wschodniej części Wysp Brytyjskich (Heywood 1968; Meusel i in. 1978).

### Występowanie w Polsce

Stanowiska włóczydła polnego w Polsce znajdują się przede wszystkim w południowej części kraju, w pasie Wyżyn: Krakowsko-Częstochowskiej, Małopolskiej, Lubelskiej i Wołyńskiej, Roztocza i Polesia oraz na Śląsku Opolskim i Wyżynie Śląskiej (Zajac, Zajac 2001), na terenach, gdzie występują gleby zasobne w węglan wapnia. Notowania koncentrują się głównie w niektórych regionach Wyżyny Małopolskiej – w Niece Nidziańskiej na