

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 Źródliko 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

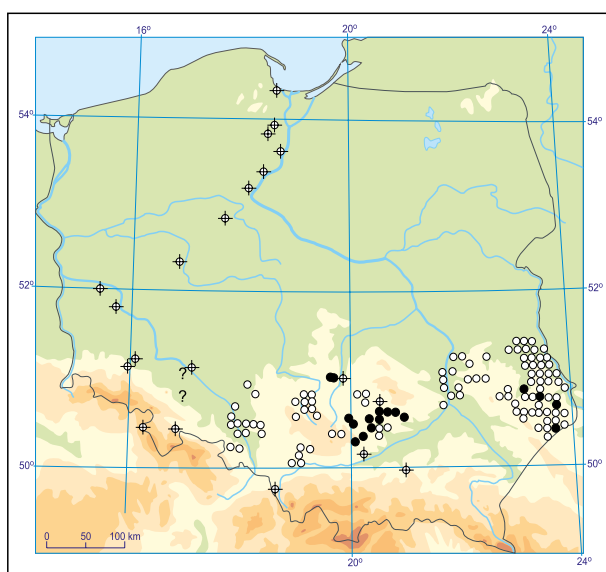
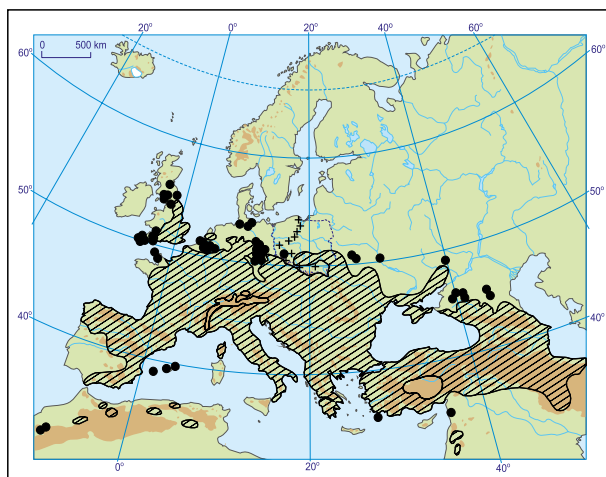
W Polsce najczęściej notowana jest odmiana typowa var. *daucoides* (var. *genuina* Gren. et Godr.) o smukłych, sztywnych wyrostkach owoców, opatrzonych na szczycie silnymi hakami.

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).

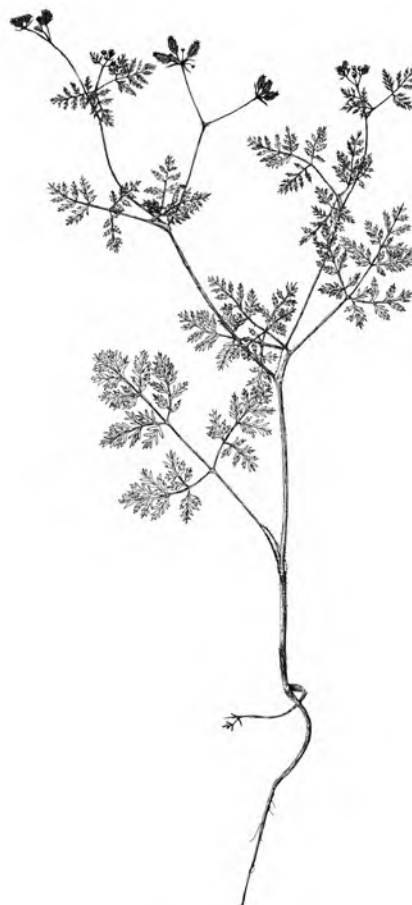
Występowanie w Polsce

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



Garbie Pińczowskim i na Wyżynie Miechowskiej, na Wyżynie Kieleckiej w obrębie Pogórza Szydłowskiego, a także na terenie należącym do Gór Świętokrzyskich Okręgu Chęcińskiego (Kornaś 1950b; Trzcńska-Tacik 1975; Głazek i in. 1986–1987; Wnuk 1989a; Bogdański 1996; Dostatny 2000, 2007). Zdecydowanej większości stanowisk nie udało się potwierdzić po 1990 r. (Trąba, Ziemińska 1998; Ziemińska 1998; Wnuk 1998; Dostatny 2000, 2007; Warcholińska 2002; Towpasz 2006; Cwener, Tracz 2011). Włóczydło polne obserwowano także na Równinie Bełskiej, na polach sąsiadujących z użytkiem ekologicznym Żurawce (A. Cwener, mat. npbl. z 2011 r.). Najlepszy stan zachowania obserwuje się obecnie na terenie Garbu Pińczowskiego (zwłaszcza w okolicach Pińczowa) i Pogórza Szydłowskiego (Bróz, Maciejczak 1991; B. Maciejczak, mat. npbl. z 1999 r.; Dostatny 2000 i mat. npbl. z lat 2000–2011; R. Piwoarczyk, mat. npbl. z lat 2009–2010; B. Węgrzynek, mat. npbl. z lat 2009–2011; Kapeluszyński, Haliniarz 2010). Dość liczne stanowiska odnotowane po 1990 r. ma też włóczydło na Wyżynie Miechowskiej (Bogdański 1996; B. Węgrzynek, mat. npbl. z lat 1998–2011; H. Trzcńska-Tacik, inf. usta), z których część podawa-

no już wcześniej (Kornaś 1950; Trzcńska-Tacik 1975). Potwierdzono występowanie gatunku w Moczydłach, Uniejowie Rędzinach i Raclawicach. Ponadto odnaleziono gatunek w Pstroszycach, Kalinie-Lesie, Kamionce, Książu Wielkim, Głogowianach, Krzeszówce, Wielkiej Wsi, Rędzinach Zbigalskich (Bogdański 1996), w Węgrzowie Górnym (B. Węgrzynek, mat. npbl. z 2008 r.) i w sąsiedztwie rezerwatu Wały (A. Nowak-Dańda i P. Dańda, inf. ustna z 2009 r.). Na większości tych stanowisk w kolejnych latach włóczydła polnego jednak nie obserwowano. W środkowej Polsce gatunek miał 22 wystąpienia (Sowa i in. 1981), z których do dziś roślina utrzymuje się na dwóch stanowiskach na Wzgórzach Radomszczańskich w Chełmnie i w Granicach (Siciński 2012b). Na Wyżynie Częstochowskiej miała 19 miejsc występowania (Wnuk 1988, 1989b). Liczne stanowiska znajdują się na Wyżynie Lubelskiej i Wołyńskiej, Roztoczu i Polesiu, głównie w okolicach Chełma, Zamościa, i Tomaszowa Lubelskiego (Demianowiczowa 1953; Fijałkowska 1958b, 1959c, 1960, 1963a, 1978; Wnuk 1989a; Fijałkowski, Adamczyk 1990). W drugiej połowie XX w. nastąpił tam jednak drastyczny ubytek zasobów (Fijałkowski, Nycz 1998). W 2006 r. odnaleziono gatunek na nowym stanowisku w Kryniczku na Działach Grabowieckich we wschodniej części Wyżyny Lubelskiej (Cwener, Tracz 2011). Ostatnie stanowiska w Dolinie Środkowej Wisły z Puław, Kaliszan i Annopola pochodzą z lat 60. XX w. (D. Fijałkowski, dane w bazie



ATPOL z lat 1965 i 1967; Kucharczyk 2001a). Na terenie Śląska Opolskiego gatunek został uznany za wymarły, podczas gdy jeszcze na przełomie XIX i XX w. w okolicach Opola, Kamionka, Kamienia Śląskiego i Leśnicy uważany był za częsty i liczny. W drugiej połowie XX w. miał na tym terenie tylko 12 zachowanych stanowisk (Anioł-Kwiatkowska, Nowak 2002; Nowak, Nowak i in. 2008a). Ostatnie notowanie, z lat 1970–1974, pochodzi z Droszkowic. Stanowisko to zostało zniszczone przez zabudowę (Szotkowski 1989). Na terenie Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej gatunek nie był potwierdzony po 1989 r. (Urbisz 2004), kiedy to odnotowano go w Przemiłowicach-Kotysowie (Wika 1989). Na Wyżynie Śląskiej włóczydło polne miało około 20 stanowisk, głównie w mezoregionie Chełmu. Nie były one jednak potwierdzane w drugiej połowie XX w. (Sendek 1989; Anioł-Kwiatkowska, Nowak 2002). Z Dolnego Śląska podawanych było 8 stanowisk, z których tylko jedno, z Wrocławia, pochodzi z drugiej połowy XX w. (okaz w WRSL, lg. K. Rostański w 1957 r.; Kącki, Czarniecka 2011). Na północy Polski, pojedynczo, w większości niepotwierdzane stanowiska gatunku zlokalizowane były głównie wzdłuż Wisły (Bock 1908; Olszewski, Markowski 2006). Efemeryczne pojawy miały miejsce w Gdańsku i okolicach (Schwarz 1967). Gatunek odnotowano parokrotnie na terenie Wielkopolski, Ziemi Lubuskiej i Kujaw (Schube 1929; Szulczewski 1931; Krawiecowa 1951), ale obecnie już tam nie występuje (Szulczewski 1951; Jackowiak 1990, 1993).

Siedliska i fitocenozy

Włóczydło polne jest rośliną ciepłolubną i kalcyfilną. Jego siedliskiem są pola uprawne i ugory, zwykle sąsiadujące z murawami kserotermicznymi. Rośnie głównie na żyznych glebach – próchnicznych rędzinach i czarnoziemach wytworzonych na podłożu wapiennym. Gatunek charakterystyczny zespołu kalcyfilnych chwastów upraw zbożowych *Caucalido-Scandicetum* (klasa *Stellarietalia mediae*), pojawiający się też w zespole *Lamio-Veronicetum politae* w uprawach roślin okopowych (Wnuk 1989a; Matuszkiewicz 2001).

Morfologia i biologia

Roślina jednoroczna, 8–30 cm wysoka. Łodyga podnosząca się lub wzniesiona, górą bruzdowana, od nasady rozgałęzająca się. Liście 2–3-krotnie pierzaste, delikatnie owłosione, dolne na ogonkach. Niewielkie baldachy, z 2–5 szypułami, wyrastają pozornie naprzeciw liści. Baldaszki o nielicznych kwiatach osadzonych na szypułkach, krótszych w przypadku kwiatów obupłciowych, dłuższych u kwiatów męskich. Pokryw brak, jeżeli występują mają postać małych zielonych listków. Pokrywki 2–5 listkowe, o listkach lancetowatych, krótszych do szypułek. Płatki do 2 mm długości, szeroko odwrotnie jajowate, białe lub różowawe. Owocem jest rozłupnia 6–13 mm długa i 5 mm szeroka, opatrzona hakowatymi wyrostkami. Kwitnie od maja do września.



Fot. 153. *Caucalis platycarpus* w sąsiedztwie rezerwatu Wały (2010)

Charakterystyka populacji

Populacje w większości są znacznie izolowane od siebie i liczą zazwyczaj tylko kilka lub kilkanaście osobników.

Zagrożenie i wskazania ochronne

W Polsce włóczydło polne zachowało się na mniej niż dziesiątej części znanych stanowisk. Podobne jak wiele archeofitów, przystosowanych do tradycyjnego sposobu uprawy, gatunek zanika na skutek powszechnego wprowadzania nowoczesnych metod agrotechnicznych, takich jak stosowanie herbicydów, nawozów sztucznych, dokładne oczyszczanie materiału siewnego z diaspor chwastów, uprawa szybko rosnących, wysokoplennych odmian roślin oraz zaorywanie ściernisk bezpośrednio po żniwach. Zagrożeniem dla tego gatunku o bardzo wąskiej amplitudzie ekologicznej jest też degradacja gleb nawapiennych, a także pozostawianie odłogiem pól na trudnych do uprawy rędzinach kredowych. Ochrona może polegać na prowadzeniu tradycyjnej uprawy tam, gdzie gatunek jeszcze występuje lub gdzie został reintrodukowany. Uprawy takie funkcjonują już w gospodarstwach uczestniczących w projekcie „Niecka Nidziańska – modelowa ostoja agrobioróżnorodności”, którego celem jest zachowanie rzadkich gatunków chwastów. Wskazana jest też uprawa *ex situ* w ogrodach botanicznych i zabezpieczenie materiału genetycznego w banku nasion.

Beata Węgrzynek

Summary

Caucalis platycarpus is a characteristic species of the association *Caucalido-Scandicetum* (class *Seslerietalia mediae*), which includes weed phytocoenoses, accompanying cereal crops on calcium carbonate-rich soils, mostly chalk rendzinas. The species is declining due to the use of herbicides, seed cleaning, introduction of new, quickly growing varieties of cereals, mineral fertilization, degradation of rendzina soils and abandonment of farming activity. The use of traditional cultivation methods in selected areas where the species still exists, or where it has been reintroduced, as well as *ex situ* cultivation in botanical gardens and diaspore storage in seed banks are recommended to protect the species.