

znajduje się na terenie prywatnym. Zarośla, w których rośnie ciemiężycza są bardzo cieniste i tylko w kilku miejscach nieco prześwietlone. Trudno przewidzieć, jaki będzie tam sposób gospodarowania, a co za tym idzie – los populacji ciemiężycy. Wszystkie 4 populacje ciemiężycy czarnej objęte są ogólnopolskim monitoringiem przyrodniczym.

Marek Kucharczyk



***Anthericum liliago* L.**  
**Pajęcznica liliowata**

Rodzina: *Liliaceae* – liliowate

**Status**

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

**Rozmieszczenie geograficzne**

*Anthericum liliago* zaliczany jest do gatunków submediterranean (Skalický 1959). Obszar jego występowania rozciąga się od Półwyspu Iberyjskiego po Bałkany. Północny kres zwartego zasięgu przebiega przez środkowe Niemcy. Dalej ku północy nieliczne i rozproszone stanowiska sięgają do południowej części półwyspu Skandynawskiego. Przez Polskę przebiega wschodnia granica zasięgu taksonu w Europie Środkowej (Skalický 1959; Webb 1980a; Hultén, Fries 1986).

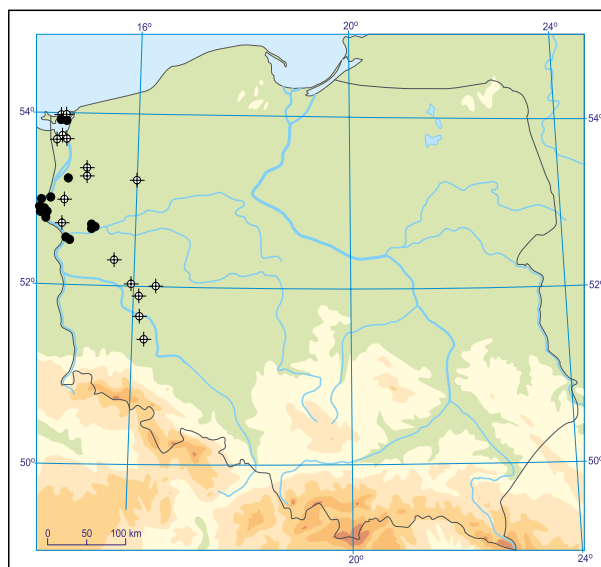
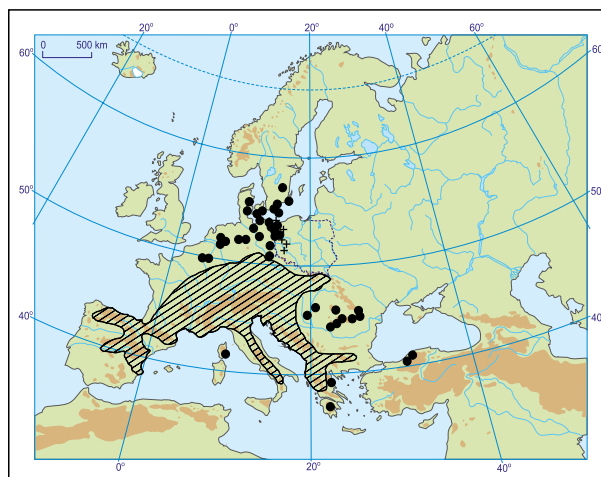
**Występowanie w Polsce**

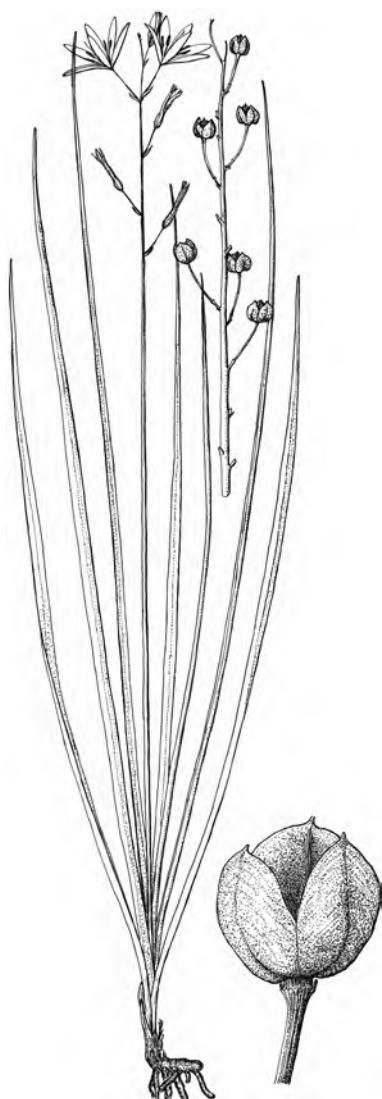
Pajęcznica liliowata występuje obecnie tylko na Pobrzeżu Szczecińskim, na Pojezierzu Zachodniopomorskim oraz w zachodnich częściach Pojezierza Południowopomorskiego i Pradoliny Toruńsko-Eberswaldzkiej. Na przełomie XIX i XX w. jej stanowiska rozciągały się na obszarze od wyspy Wolin wzdłuż doliny Odry przez zachodnią część Pojezierza Wielkopolskiego i Niziny Wielkopolskiej po północno-zachodnią część Niziny Śląskiej. Obecnie blisko trzecia część tych stanowisk już nie istnieje, a zasięg gatunku znacznie się zmniejszył. Trzy stanowiska na Nizinie Śląskiej w okolicy Sławy, Głogowa i Lubina (Schube 1903) zanikły jeszcze w XIX w. (Anioł i in. 1976; Michałak 1976b). Stanowisko w Bronikowie koło Kościana (Schönke 1898) także nie istnieje (A. Łukasiewicz, mat. npl.). Wyginęła w Jordanowie koło Świebodzina, skąd podał ją Spribille (1898), podobnie jak w okolicy Międzyzdrojów i Warnowa, gdzie notowana była przez Lucasa (1860). Przestały istnieć podawane przez Müllera (1911) stanowiska w Szczecinie-Dąbiu i okolicy Zdrojów.

**Summary**

The distributional range of *Veratrum nigrum* comprises SE Poland: the Volhynian Upland, Roztocze and Lublin Upland. The plant is known from over a dozen locations but most of them are only historical records. The species occurs now in four sites. A probable cause of its decline at the majority of sites was the conversion of oak stands to pine-oak stands, or transformation of natural phytocoenoses into cultivated fields. The main threat to the existing populations is shading. Active conservation of the plant is needed. Protection measures have already been implemented in two sites.

Za historyczne uważa się też stanowisko koło Ostrowca nad Płociczną (Kujawa-Pawlaczyk, Pawlaczyk 1997), na którym pajęcznica liliowata notowana była jeszcze w połowie lat 80. (Jasnowska i in. 1986). Wyginęła także w byłym rezerwacie Boratyń koło miejscowości Wilcze na Pojezierzu Sławskim. Na przełomie lat 70. i 80. nie potwierdzono występowania pajęcznicy liliowatej na stanowiskach: Namyślin, Góralice, Ulikowo, Pilcho-





runki humifikacji kształtują się korzystnie. Odczyn tych gleb jest zasadowy do obojętnego przy zawartości węgla wapnia dochodzącej do 8% (zwłaszcza w głębszych poziomach profilu), niskiej zasobności w azot i potas, a średniej w magnez (A. Łukasiewicz, M. Górską-Zajązkowska, W. Wójtowicz, mat. npl.). *Anthericum liliago* należy do gatunków charakterystycznych klasy *Festuco-Brometea* i wyróżniających zespołu *Potentillo-Stipetum capillatae* (Matuszkiewicz 2001).

#### Morfologia i biologia

*Anthericum liliago* jest byliną o krótkim kłęczu i włóknistych, nieco zgrubiałych korzeniach. Równowąskie, wzniesione liście odziomkowe mają 12–40 cm długości i 3–7 mm szerokości. Pęd kwiatostanowy jest nierozgałęziony, 20–70 cm wysoki. Kwiaty są białe, średnicy 3–4 cm, zebrane po 6–10 w groniasty kwiatostan. Rozwijają się w maju i czerwcu. Otwieranie torebek nasennych i wysypywanie nasion rozpoczyna się w drugiej połowie czerwca. Przy dużym zwarcie muraw, a także w warunkach zalegania warstwy nierozłożonej materii organicznej nasiona nie kiełkują. Pędy generatywne często zgrzyzane są przez zwierzęta, co znacznie ogranicza produkcję nasion. Również duża ilość opadów w okresie owocowania powoduje, że nasiona są mniej liczne i słabiej wykształcone. Pajęcznica liliowata rozmnaża się zarówno generatywnie, jak i wegetatywnie. W warunkach uprawy zdolność kiełkowania nasion kształtuje się

wo i nad jeziorem Płoń koło Pyrzyc (A. Łukasiewicz, M. Górską-Zajązkowska, W. Wójtowicz, mat. npl.). Spośród stanowisk podawanych z nad dolnej Odry (Müller 1911; Czubiński 1950; Celiński 1953, 1964; Filipek 1958, 1960, 1962) dotychczas rośnie w okolicy miejscowości: Raduń, Nawodna koło Chojny, Siekierki, Stara Rudnica i Chróścik oraz w rezerwatach: Bielinek, Pamięcin, Owczary koło Górzycy i Brodogóry koło Grędzka. Występuje także nad brzegiem strumienia Trutwiniec (Barańska i in. 2010) i koło wsi Boleszkowice (Ziarnek, Ziarnek 2011). Na wyspie Wolin *Anthericum liliago* utrzymuje się nadal w okolicach Wicka (Piotrowska 1966a) i na klifie nad Zalewem Szczecińskim na wschód od Lubina (Jakuczun 1973) oraz w okolicy Gorzowa Wlkp. i Wieprzyc (Libbert 1935; Filipek 1974; Misiewicz 1974).

#### Siedliska i fitocenozy

Pajęcznica liliowata rośnie w murawach kserotermicznych i w świetlistych zaroślach, na zboczach i obrywach, zwykle na glebach suchych, piaszczystych i piaszczysto-gliniastych z dużym udziałem części szkieletowych. Zawartość materii organicznej w glebie jest niska, a wa-



Fot. 246. *Anthericum liliago* nad dolną Odrą (2010)

w granicach 12–60%. Rośliny uzyskane z nasion wchodzą w fazę generatywną zwykle w 3–5 roku życia, natomiast najsilniejsze osobniki wytwarzają pędy generatywne już w drugim sezonie po wysiewie (A. Łukasiewicz, M. Dutka, K. Skrzyszewska, A. Wasilewska, mat. npbl.).

### Charakterystyka populacji

Liczebność osobników na poszczególnych stanowiskach waha się od kilkunastu do kilkuset. Rośliny występują w skupieniach po kilka lub kilkanaście lub tworzą większe płaty. Szczególną żywotnością i liczebnością wyróżnia się populacja w okolicach Wicka na Wolinie, gdzie płaty pajęcznicy osiągają powierzchnię 300 m<sup>2</sup>.

### Zagrożenie i wskazania ochronne

Pajęcznica liliowata jest w Polsce gatunkiem prawnie chronionym. Obecnie rośnie zaledwie na kilkunastu stanowiskach. Od początku XIX w. obszar jej występowania stale się zmniejsza. W ostatnim pięćdziesięcioleciu utraciła kilka kolejnych stanowisk, nie zyskując nowych. Częstą przyczyną jest rozbudowa miast i osiedli, prowadząca do zaniku siedlisk. Już Spribille (1898), opisując stanowisko w Jordanowie, powątpiewał, czy wobec zachodzących tam zmian gospodarczych roślina zdoła się utrzymać. Ze względu na zurbanizowanie terenu przestały istnieć również stanowiska w Szczecinie-Dąbiu i okolicy Zdrojów. Na klifie nad Zalewem Szczecińskim miejsce występowania pajęcznicy jest zagrożone przez abrazję (Kamińska, Lewicka, inf. int.). Na innych stanowiskach warunkiem przetrwania rośliny jest prowadzenie zabiegów powstrzymujących naturalny proces zara-

stania muraw kserotermicznych przez roślinność drzewiastą, jak wypas i koszenie. Działania takie prowadzone są na obszarze licznego występowania pajęcznicy liliowatej w rezerwacie Owczary koło Górzycy przez Klub Przyrodników z siedzibą w Świebodzinie (Jermaczek, Pawlaczyk 1999). Stanowiska koło miejscowości Nawodna, Trutwiniec i Siekierki znajdują się w granicach obszaru Natura 2000 – Dolina Dolnej Odry (Barańska i in. 2010). Miejsca występowania koło Gorzowa Wlkp. i Wieprzyc objęto ochroną tworząc w 2006 r. rezerwat przyrody Gorzowskie Murawy i użytek ekologiczny Gorzowskie Murawy Kserotermiczne (W. Piworun, D. Szukalska-Kozłakowska, inf. int.). *Anthericum liliago* utrzymywane jest w uprawie w ogrodach botanicznych, m. in. w Ogrodzie Botanicznym UAM w Poznaniu, gdzie w kolekcjach znajdują się osobniki z 5 populacji.

Wanda Wójtowicz

### Summary

*Anthericum liliago* occurs only in a few sites situated mainly in the valleys of the Lower Odra and Warta River in Poland. In the 19<sup>th</sup> century it was reported from the Silesian Lowland but now these localities do not exist. *A. liliago* grows in xerothermic plant communities. It is a differential species of the *Potentillo-Stipetum* association (*Festuco-Brometea* class). Local populations usually vary from several to several hundred individuals. The plant can propagate both generatively and vegetatively. A decrease in the number of *A. liliago* sites is a result of the increasing impact of human activity and cessation of traditional farming (limited grazing, mowing etc.) in xerothermic areas, which have changed the species habitat.



## *Fritillaria meleagris* L. Szachownica kostkowata

Rodzina: *Liliaceae* – liliowate

### Status

W Polsce gatunek krytycznie zagrożony. W krajach ościennych: silnie zagrożony w Niemczech, krytycznie zagrożony na Słowacji, zagrożony na Ukrainie.

### Rozmieszczenie geograficzne

Szachownica kostkowata obejmuje swym zasięgiem Europę Środkową, sięgając od środkowej Anglii, południowej części Półwyspu Skandynawskiego (tu może tylko zdziczała) i środkowej Rosji na północy, po południowe Alpy i środkową część Półwyspu Bałkańskiego na południu. W obrębie całego areału występuje na rozproszonych stanowiskach (Hegi 1936; Hultén, Fries 1986).

### Występowanie w Polsce

Roślina znana w Polsce zaledwie z kilku stanowisk, po części odkrytych jeszcze z XIX w. Do historycznych należą wszystkie stanowiska w północno-zachodniej i środkowej Polsce. Rosła w okolicach Szczecina i na łąkach nadnoteckich koło Czarnkowa (Hegi 1936, wg Pfuha 1896) oraz w Lesie Miradzkim koło Mogilna (Szulczewski 1951). W 1957 r. została znaleziona na Uznamie koło miejscowości Wydrzany (Piotrowska 1957), populacja ta zanikła w latach 60. (Piotrowska 1966a). Stanowiska koło Czarnkowa i Mogilna bywają uważane za synantropijne (Szulczewski 1951; Zajac, Zajac 2001). Jako roślina zdziczała z uprawy rosła w Sławnie (Stecki, Biernacki 1963). Według informacji S. Lisowskiego z 1952 r. rosła także w nadleśnictwie Rychtal w powiecie kępińskim (Piotrowska 1957). Występowanie szachownicy kostkowatej w południowo-wschodniej Polsce znane było już z końca XIX w., skąd podawał ją Kotuła (1881), Trusz (1888) i Zapałowicz (1906). Rosła w pasie nadbrzeżnych łąk na prawym brzegu doliny Sanu pod Przemyślem