



doskonale gwiazdkowatych, tj. złożonych z 1 ramienia głównego i 3–5 znacznie krótszych i cieńszych ramion bocznych. Baldachogroniasty kwiatostan jest skąpy, najwyżej 10-kwiatowy, przegięty. Kwiaty mają średnicę 12–15 mm; rozwijają się na szypułkach średniej długości, cienkich, po przekwitnięciu odgiętych w bok lub w dół. Działki są prawie jednakowej długości. Płatki są żółte, jajowate, lekko sercowato wcięte, około 2 razy dłuższe

od działek. Szyjka słupka od nasady ku szczytowi prawie jednakowo cienka. Owocem jest jajowaty, pomarszczony orzeszek.

Charakterystyka populacji

Liczebność populacji nie jest znana.

Przyczyny wyginięcia

Ten prawdopodobnie nie występujący już w przyrodzie takson został uznany za zagrożony w skali Europy, a w Polsce wpisany na listę roślin prawnie chronionych. Przyczyny jego wyginięcia są trudne do ustalenia. Pięciornik śląski był często zbierany przez botaników, co mogło przyczynić się do znacznego zmniejszenia jego liczebności. Na przykład ze stanowiska między Miękinią a Mrozowem odnaleziono w 17 polskich i zagranicznych herbariach 23 arkusze zielnikowe, z których każdy zawierał co najmniej 3 okazy, co w sumie daje 69 okazów. Brak owoców zdolnych do kiełkowania uniemożliwia dziś odtworzenie gatunku.

Jeremi Kołodziejek

Summary

Potentilla silesiaca is an endemic species to Poland. The specimens from Latvia and Lithuania (Leht 1997) are evidently referable to some other taxon or taxa (cf. Gregor 2002). *P. silesiaca* has not been seen in Poland for about 100 years. Only sites in SW and W Poland, documented by the herbarium material, are considered as certain. The species has died out of unknown causes. *P. silesiaca* was frequently collected for herbaria; perhaps this was the cause of its decline.



Potentilla sterilis (L.) Garcke Pięciornik płonny

Rodzina: *Rosaceae* – różowate

Status

W Polsce gatunek krytycznie zagrożony. W krajach ościennych: wymarły na Słowacji, krytycznie zagrożony w Czechach.

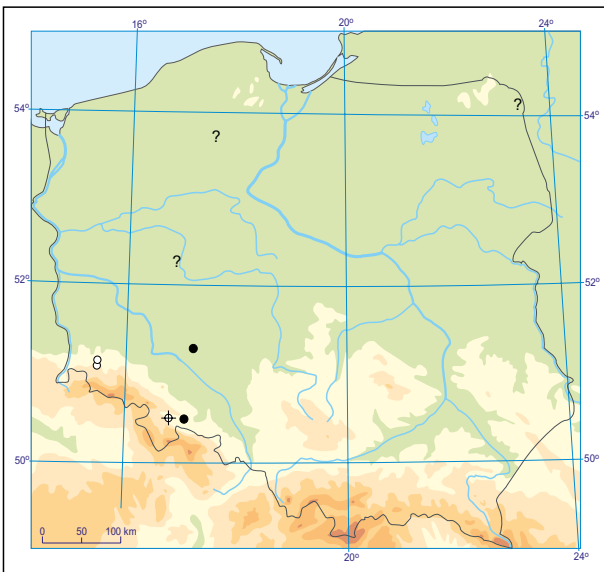
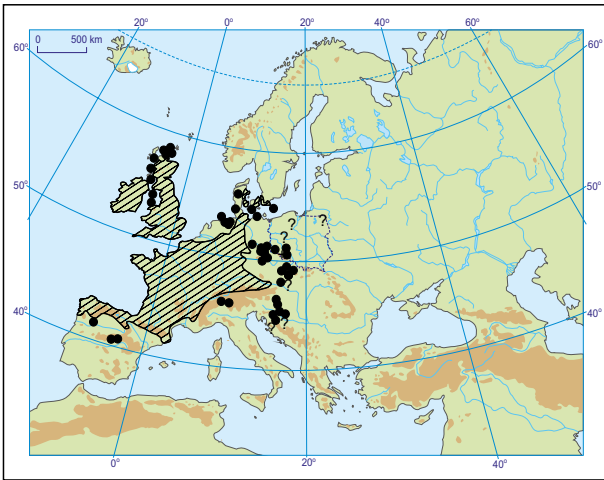
Rozmieszczenie geograficzne

Gatunek subatlantycki, z centrum rozmieszczenia w Europie Zachodniej i Środkowej. Związany z obszarami pozostającymi pod wyraźnym wpływem klimatu atlantyckiego. Zasięg ogólny *Potentilla sterilis* rozciąga się od północnej części Półwyspu Iberyjskiego i Wysp Brytyjskich po południowy kraniec Półwyspu Skandynawskiego, zachodnią Polskę, północną część Półwyspu Apenińskiego i środkową część Półwyspu Bałkańskiego

(Meusel i in. 1965). W Polsce gatunek występuje na oderwanych stanowiskach, już poza granicą zwartego zasięgu.

Występowanie w Polsce

Gatunek do niedawna uważany za wymarły w Polsce (Bartoszek 2001c), podawany z kilku stanowisk. Za pewne uznano tylko stanowiska położone na Śląsku Dolnym i Opolskim, w okolicach Lwówka Śląskiego, Trzebnicy, Kamieńca Ząbkowickiego i Otmuchowa podawane przez florystów niemieckich (Schube 1903, 1904a); cztery z nich są udokumentowane materiałami zielnikowymi (okazy w WRSL). Wiosną 2008 r., podczas specjalnych poszukiwań, udało się potwierdzić dwa spośród tych stanowisk (W. Bartoszek, K. Piątek, M. Wayda, mat. npbl.). Gatunek został ponownie odnaleziony na obszarze Wału Trzebnickiego między Ludgierzowicami a Złotowem koło Zawoni oraz na Przedgórzu Sudeckim w Maciejowicach koło Otmuchowa. *Potentilla sterilis*



podano także z okolic Kamieńca Żąbkowickiego, ze wsi Pilce w dolinie Nysy Kłodzkiej. Stanowisko to najprawdopodobniej nie istnieje, ponieważ potencjalne siedliska gatunku zostały niemal doszczętnie zniszczone podczas katastrofalnej powodzi w 1997 r. i w trakcie budowy zbiornika retencyjnego „Kamieniec” na Nysie Kłodzkiej. (Sama wieś Pilce, leżąca na dnie planowanego zbiornika, została wysiedlona i nie istnieje od początku 2000 r.). Nie udało się także potwierdzić stanowisk z okolic Lwówka Śląskiego (Gradów, Gościszów), mimo że siedliska gatunku są tu zachowane. Pozostałe stanowiska *P. sterilis* – z Pomorza (Abromeit i in. 1898–1940), Wielkopolski (Dominik 1937) oraz z okolic Sejn (Rostafiński 1885) – uznano za wątpliwe. Na cytowanym wielokrotnie stanowisku w Małej Wsi pod Grójcem występuje *P. micrantha* DC. (okazy w LOD, rev. W. Bartoszek).

Siedliska i fitocenozy

Gatunek żyznych lasów i zarośli liściastych (klasa *Quercus-Fagetea* i *Rhamno-Prunetea*) oraz acidofilnych, oligo- i mezotroficznych dąbrów (klasa *Quercetea robori-petraeae*) (Matuszkiewicz 2001). Rośnie na glebach świeżych i umiarkowanie wilgotnych, w miejscach prześwietlo-

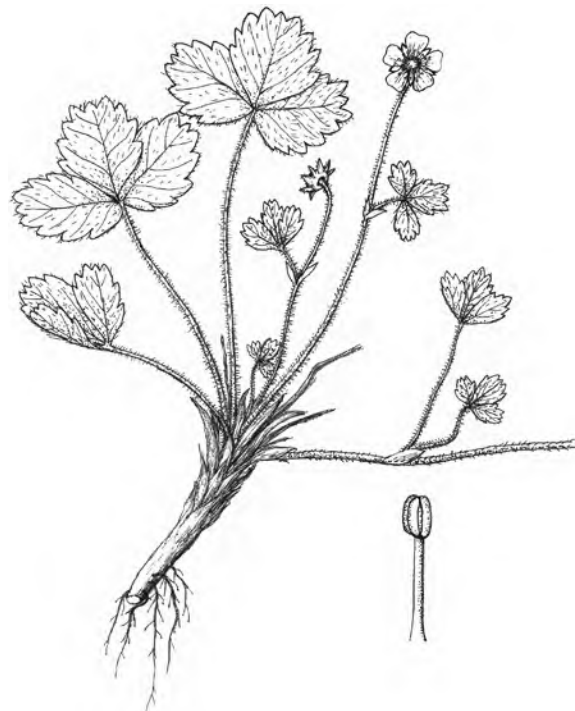
nych – na obrzeżach lasów, w lukach drzewostanów i wzdłuż dróg leśnych. Na stanowisku w Maciejowicach występuje w grądzie *Tilio-Carpinetum*. W drzewostanie tego lasu dominuje *Quercus robur*. W miejscu występowania pięciornika płonnego drzewostan jest wyraźnie prześwietlony, podszyt jest skąpy, a runo bujne i bogate florystycznie. Na stanowisku koło Trzebnicy *Potentilla sterilis* występuje na lokalnej kulminacji terenu w przekształconym lesie liściastym o charakterze acidofilnej dąbrowy z *Quercus robur* i *Q. petraea* otoczonym ubogimi lasami sosnowymi, najprawdopodobniej pochodzącymi z nasadzeń, z runem utworzonym przez pospolite gatunki grądowe. Osobniki pięciornika występują wyłącznie przy słabo użytkowanej drodze leśnej, w miejscu bardzo widnym.

Morfologia i biologia

Potentilla sterilis jest rozłogową byliną, hemikryptofitem. Osiąga wysokość 5–10(15) cm. Liście odziomkowe są trójlistkowe, częściowo zimozielone. Listki w nasadzie są klinowate, całobrzegie; w górnej części 4–5(6)-ząbkowe. Kwiaty wyrastają pojedynczo na szypułkach. Wewnętrzna powierzchnia działek jest żółtawo zabarwiona. Płatki korony są białe, stosunkowo duże, wyraźnie dłuższe od działek. Nitki pręcików nie są spłaszczone, nagie. Owocem jest orzeszek owłosiony na stronie brzusznej. Roślina kwitnie wczesną wiosną, zwykle w kwietniu i maju, a w czasie łagodnych zim nawet w grudniu; niekiedy powtarza kwitnienie w ciągu lata.

Charakterystyka populacji

Populacje *Potentilla sterilis* na obu potwierdzonych ostatnio stanowiskach są bardzo niewielkie. W Maciejowicach, w obrębie całego kompleksu leśnego stwierdzo-





Fot. 104. *Potentilla sterilis* koło Maciejowic na Przedgórzu Sudeckim (2010)

no nie więcej niż kilkanaście kęp. Na stanowisku w Ludgierzowicach obserwowano tylko dwie niewielkie kępy.

Zagrożenie i wskazania ochronne

Gatunek na obszarze Polski należy uznać za krytycznie zagrożony ze względu na skrajnie małe zasoby populacyjne. Z uwagi na występowanie pięciornika płonnego w dobrze zachowanych zbiorowiskach grądowych,

stanowisko w Maciejowicach winno być niezwłocznie objęte ochroną obszarową w formie rezerwatu florystycznego. Częste występowanie potencjalnych siedlisk w południowo-zachodniej części kraju pozwala przypuszczać, że *Potentilla sterilis* może być gatunkiem szerzej rozpowszechnionym, ale nieodnajdywanym przez florystów. Jednakże specjalne poszukiwania prowadzone wiosną w latach 2008–2009 w kilkudziesięciu płatach zbiorowisk grądowych na Przedgórzu Sudeckim na razie nie potwierdzają tej sugestii.

Wacław Bartoszek

Summary

Potentilla sterilis belongs to the group of sub-Atlantic species that in Poland occur in isolated localities, situated beyond their continuous distribution. It is a critically endangered species, known from a few sites; however, only sites reported by German botanists from Lower Silesia and Opole Silesia are certain. They are documented by specimens in herbarium collections. Two of these sites were confirmed in 2008. *P. sterilis* is a forest species growing in open forest communities, oak-hornbeam forests with oak stands and acidophilous oak forests. The plant preferably occurs on neutral or poorly acid retille soils, fresh or moderately wet. Populations are small, having from a few to about a dozen clumps. The existing sites of *P. sterilis* should immediately be designated as floristic natural reserves.



Potentilla micrantha Ramond ex DC. Pięciornik drobnokwiatowy

Rodzina: *Rosaceae* – różowate

Status

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

Rozmieszczenie geograficzne

Gatunek submediterrańsko-subatlantycki z centrum rozmieszczenia w górach południowej Europy. Rośnie w Pirenejach, Alpach, górach Półwyspu Apenińskiego i Bałkańskiego, a także w zachodnim Kaukazie i w północnej Afryce. Oderwane, wysunięte na północ stanowiska znajdują się w Czechach, na Słowacji oraz w dolinie środkowego Renu w Niemczech i w Polsce (Meusel i in. 1965; Meusel, Jäger 1989; Maglocký, Goliašová 2000).

Występowanie w Polsce

Gatunek znany zaledwie z 2 stanowisk (Bartoszek 2001b), potwierdzonych w 2011 r. Na Nizinie Mazowieckiej rośnie w rezerwacie Modrzewina i w jego bezpośrednim sąsiedztwie w Małej Wsi koło Grójca, skąd

został błędnie podany jako *Potentilla sterilis* (L.) Garcke (Kobendza 1930–1931). Jest to najdalej na północ położone stanowisko w całym zasięgu gatunku. W 2000 r. odnaleziono *P. micrantha* w Karpatach Zachodnich, na stoku góry Janikowa Grapa koło wsi Mutne w zachodniej części Beskidu Makowskiego (Średniego) (okazy w KRA, lg. W. Bartoszek; Bartoszek 2008). Stanowisko to jest najbardziej wysunięte na północ w całych Karpatach.

Siedliska i fitocenozy

Pięciornik drobnokwiatowy występuje w Polsce w lasach liściastych z klasy *Quercus-Fagetea*, a także na siedliskach otwartych. W rezerwacie Modrzewina *Potentilla micrantha* rośnie w degeneracyjnej postaci grądu *Tilio-Carpinetum* z modrzewiem polskim *Larix decidua* subsp. *polonica*, najprawdopodobniej pochodzącym z nasadzeń (Jakubowska-Gabara 1985). Na stanowisku w Beskidzie Makowskim część osobników rośnie w piętrze pogórza na stromym, miejscami skalistym, południowym stoku, porośniętym ubogim lasem grądowym *Tilio-Carpinetum luzuletosum*. Drzewostan tego lasu tworzy niemal wyłącznie grab, podszyt jest bardzo skąpy, a runo ma niewielkie zwarcie. Część populacji występuje w piętrze regla dolnego 640–645 m.p.m., a pojedyncze osobniki