

w murawach z ostnicą włosowatą, związane ze wzrostem ich bujności i zwarcia, co prowadzi do zaniku luk w pokrywie roślinnej. Zmiany te spowodowane są zaniechaniem wypasu, koszenia i wypalania muraw. Stanowiska w murawach kserotermicznych należy objąć monitoringiem i ochroną czynną polegającą na przywróceniu i utrzymaniu dawnych form użytkowania. Tam, gdzie *V. praecox* jest składnikiem zbiorowisk chwastów polnych, zagrożeniem dla tego gatunku jest przede wszystkim stosowanie coraz to skuteczniejszych herbicydów. Nasiona przetacznika wczesnego przechowywane są w banku genów w Centrum Zachowania Różnorodności Biologicznej PAN w Warszawie-Powsinie.

Helena Trzcńska-Tacik, Julian Chmiel,
Marcin Nobis i Agnieszka Nobis



Veronica paniculata L.

Przetacznik zwodny

Synonimy: *Veronica spuria* auct., non L., *Pseudolysimachion spurium* (L.) Rauschert

Rodzina: *Scrophulariaceae* – trędownikowate

Status

Gatunek w Polsce zagrożony wyginięciem. W krajach ościennych: wyginął w Niemczech i na Słowacji, krytycznie zagrożony w Czechach.

Uwagi taksonomiczne

Veronica paniculata L. należy do sekcji *Pseudolysimachium* Koch (Skalický 1956), przez niektórych autorów traktowanej jako odrębny rodzaj: *Pseudolysimachion* Opiz (Hegi 1966). Takson zróżnicowany jest na 2 podgatunki: subsp. *paniculata*, przedstawiony na rysunku i fotografii, oraz subsp. *foliosa* (Waldstein et Kitaibel) Skalický (Skalický 1956; Tacik, Trzcńska-Tacikowa 1963).

Rozmieszczenie geograficzne

Zasięg *Veronica paniculata* obejmuje południową i południowo wschodnią Europę oraz zachodnią Azję. Podgatunek typowy występuje we wschodniej części zasięgu, natomiast subsp. *foliosa* – w części zachodniej (Skalický 1956).

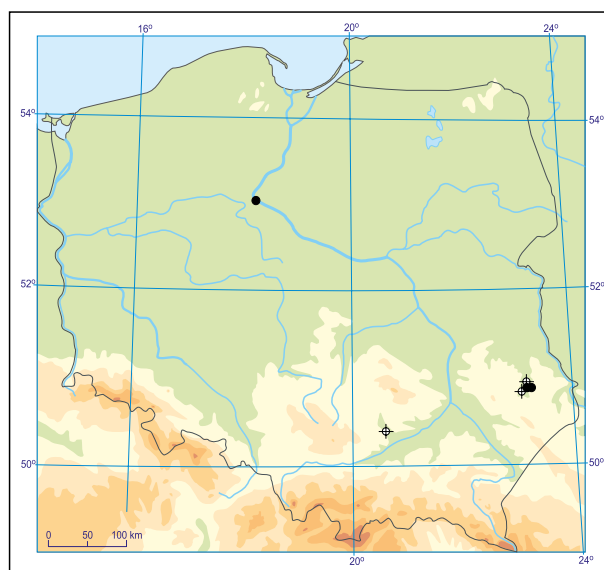
Występowanie w Polsce

Gatunek był znany z 3 stanowisk, reprezentujących oba podgatunki. *Veronica paniculata* subsp. *foliosa* występował na obszarze Niecki Nidziańskiej w Niecce Soleckiej w rezerwacie Skorocice (Medwecka-Kornaś 1959); był tam obserwowany przez wiele lat, ostatnio w 2000 r.

Summary

Veronica praecox has been noted from 63 sites in Poland. They are located mainly in the north-western part of the country and in S Poland. In the north-western part of the country it occurs as a weed in arable and fallow fields, usually as a component of weed vegetation from the *Caucalidion* alliance, in chaznozem soil. In S Poland the species is usually a component of xerothermic grasslands from the association *Sisymbrio-Stipetum capillatae* of the alliance *Festuco-Stipion*. The species is considered as vulnerable in Poland. Plants growing in arable fields are killed by more and more effective herbicides. In xerothermic grassland the species existence is threatened by spontaneous succession leading to the loss of grassland area. Permanent monitoring and active conservation of these sites is needed. Grassland management by mowing, grazing or controlled burning is essential to the maintenance of *V. praecox* populations in southern Poland. Seeds of the plant are preserved in a seed bank.

(Każmierczakowa, Trzcńska-Tacik 2001). W 2010 r. rośliny nie odnaleziono – prawdopodobnie stanowisko zanikło. W zielniku krakowskim (KRA) znajduje się też okaz zebrany w okolicy Buska przez W. Szafęra (bez daty), należący do subsp. *foliosa* – jest bardzo prawdopodobne, że pochodzi ze Skorocic. Stanowisko z Niecki Nidziańskiej było wysunięte najdalej na północny wschód w ogólnym zasięgu tego podgatunku. Najbliższe miejsca występowania subsp. *foliosa* leżą na Morawach (Skalický 1956). Łączą one stanowisko ze Skorocic z pannońską częścią zasięgu. Natomiast stanowiska w południowych Niemczech, gdzie roślina ta niegdyś występowała, obecnie już nie istnieją (Skalický 1956; Hegi 1966; Ludwig, Schnittler 1996). *V. paniculata* subsp. *paniculata* występuje na Wyżynie Lubelskiej w dolinie Wieprza, pomiędzy Dworzyskami a Tarnogó-





ra (Kaźmierczakowa, Trzcińska-Tacik 1991, 2001; Świąs, Wrzesień 2004; Wrzesień, Cwener 2013) oraz w Pradolinie Toruńsko-Eberswaldzkiej w Kotlinie Toruńskiej w okolicy miejscowości Przyłubie (A. Czarna, mat. npbl. z 2013 r.). Przetacznik zwodny rozprzestrzeniony jest na Podolu (Tacik, Trzcińska-Tacikowa 1963), a najbliższe polskim stanowiska znajdowały się w okolicy Przemyśla, poza obecnymi granicami kraju (Batko 1934). Prawdopodobnie występował tam podgatunek typowy, rozpowszechniony na Ukrainie. Stanowiska z Wyżyny Lubelskiej nawiązują do pontyjskiej części zasięgu gatunku. Stanowisko z Kotliny Toruńskiej jest wysunięte najdalej na północ w ogólnym zasięgu całego gatunku.

Siedliska i fitocenozy

Roślina ciepłolubna przywiązana do nasłonecznionych zboczy. Rośnie w ciepłolubnych murawach i świetlistych dąbrowach. W sąsiedztwie stanowisk naturalnych pojawia się na siedliskach antropogenicznych, jak zbocza wykopów torowisk kolejowych i odłogi. W re-

zerwacie Skorocice rośla na niewielkiej półce gipsowej o ekspozycji południowo-zachodniej. Glebę stanowi tu płytka rędzina gipsowa. Niegdyś zbiorowisko roślinne porastające półkę miało charakter ciepłolubnej murawy *Thalictro-Salvietum*, nieco bardziej wilgotnej od typowej postaci zespołu (Medwecka-Kornaś 1959). Z czasem, wskutek stale wzrastającego ocienienia i żyzności gleby, siedlisko uległo znacznej degradacji. Rozrastały się krzewy i drzewa *Robinia pseudoacacia* oraz *Rubus caesius* i inne rośliny nitrofilne. Stale wzrastała także bujność i zwarcie murawy, co doprowadziło ostatecznie do zaniku stanowiska *Veronica paniculata* subsp. *paniculata* (R. Kaźmierczakowa, mat. npbl.). W okolicy Tarnogóry przetacznik zwodny odnaleziony został w 1987 r. na stromym, eksponowanym ku południowi, suchym zboczu lessowym nad dnem doliny Wieprza, również w zespole *Thalictro-Salvietum* (Kaźmierczakowa, Trzcińska-Tacik 1991). Zbocze podlega silnym procesom erozji prowadzącej do rozluźnienia darni. W latach 2006–2009 odkryto 3 dalsze stanowiska: około kilometr na wschód od poprzedniego (Świąs, Wrzesień 2004), w Dworzyskach (Wrzesień, Cwener 2013) oraz na południe od Tarnogóry (Sawicki i in. 2006). Dwa ostatnie okazały się nietrwałe i wkrótce zanikły (Wrzesień, Cwener l.c.). W okolicy Przyłubia przetacznik zwodny



Fot. 186. *Veronica paniculata* na zboczu doliny Wieprza koło Tarnogóry (2008)

rośnie w świetlistej dąbrowie *Potentillo albae-Quercetum* na stoku o ekspozycji południowej, usytuowanym po zewnętrznej stronie wysokiej krawędzi doliny Wisły.

Morfologia i biologia

Przetacznik zwodny jest byliną tworzącą nadziemne rozłogi pokryte łuskowatymi liśćmi. Roślina tworzy kępy złożone zwykle z wielu, nawet kilkudziesięciu pędów dochodzących do 1(1,4) m wysokości. Kwiatostan jest rozgałęziony, kwiaty zebrane w kłosokształtne grona. Korona ma barwę niebieską lub liliowoniebieską. Torebka, o kształcie eliptycznym, ma długość około 2 mm. Podgatunki różnią się kształtem i ząbkowaniem liści środkowej i dolnej części łodygi. Subsp. *foliosa* ma liście jajowato lancetowate lub jajowate, brzegiem gęsto piłkowane, natomiast subsp. *paniculata* ma liście znacznie węższe i dłuższe, zwykle wąsko lancetowate, brzegiem odległe ząbkowane. Kwitnie w lipcu i sierpniu.

Charakterystyka populacji

W rezerwacie Skorocice w ostatnich latach rosło zaledwie kilka osobników przetacznika zwodnego. Rośliny były w słabej kondycji, a najsilniej ocienione pędy ulegały wypłonięciu i nie zawiązywały nasion. Populacja leżąca na północ od Tarnogóry liczy tysiące osobników rosnących na zboczu doliny Wieprza na powierzchni około pół hektara oraz rozprzestrzenia się na przyległe odłogi. Rośliny tworzą wielopędowe kępy, obficie kwitną i owocują. Na sąsiednim stanowisku przy torowisku kolejowym liczebność populacji znacznie wzrosła w ostatnich latach, a rośliny zajmują przyległe odłogi. Zanikły natomiast stanowiska w Dworzyskach i na południe od

Tarnogóry (Wrzesień, Cwener 2013). Natomiast koło Przyłubia w 2013 r. populacja składała się z 5 osobników rosnących na powierzchni 1 a. Rośliny kwitły, ale nie zawiązały nasion, co prawdopodobnie było skutkiem zbyt dużego ocienienia.

Zagrożenie i wskazania ochronne

Stanowiska koło Tarnogóry znajdują się w granicach Obszaru Natura 2000 Izbicki Przełom Wieprza. Konieczne jest wprowadzenie przetacznika zwodnego do uprawy w ogrodach botanicznych i zabezpieczenie nasion w banku genów. Obecnie roślina znajduje się w krakowskim Ogrodzie Botanicznym UJ oraz w Arboretum w Bolestraszcach koło Przemysła.

Róża Kaźmierczakowa,
Helena Trzcńska-Tacik i Aneta Czarna

Summary

Veronica paniculata is known in Poland from only three locations. *V. paniculata* subsp. *foliosa* occurs in the Lublin Upland and in the Toruń-Eberswalde ice-marginal valley. One locality of *V. paniculata* subsp. *paniculata*, which occurred in the Małopolska Upland, is not existent. The plant grows in *Thalicτρο-Salvietum* and *Potentillo albae-Quercetum*. The existing populations comprise several thousand and a few individuals. The species is threatened because of the very limited and isolated area of its occurrence and unfavorable changes ongoing in its habitat. Shrubs and trees overgrow grasslands. Habitats are becoming more fertile and wetter. The extant localities of *V. paniculata* requires active conservation. Periodical mowing of the grassland habitat and improvement of light conditions in the thermophilous oak forest are recommended.



Melampyrum cristatum L.

Pszeniec grzebieniasty

Rodzina: Trędownikowate – *Scrophulariaceae*

Status

W Polsce gatunek narażony na wyginiecie. W krajach ościennych: zagrożony w Niemczech i w Czechach.

Rozmieszczenie geograficzne

Gatunek eurazjatycki (Hultén, Fries 1986). We florze Polski reprezentuje element holoarktyczny, podelement euroszyberyjski zachodni (Zajac, Zajac 2009). W Europie jego zasięg obejmuje znaczną część kontynentu – od wschodniej Hiszpanii po Ural i od południowej części Wysp Brytyjskich i Półwyspu Skandynawskiego po obrzeża Adriatyku i zachodnie obrzeża Morza Czarnego oraz obszary leżące na północ od Morza Kaspijskiego.

Melampyrum cristatum jest zaliczany do roślin związanych z dolinami rzecznyymi (Burkart 2001).

Występowanie w Polsce

W Polsce największa liczba stanowisk znajduje się w południowo-zachodniej części kraju, głównie w dolinie Odry na odcinku przebiegającym przez obszar Dolnego Śląska i Ziemi Lubuskiej. Dość liczne stanowiska tego gatunku znajdują się w dolinie dolnego Bugu, a rozproszone znane są z dolin Wisły, Warty i Narwi, a także okolic Szczecina i Krakowa (Zajac, Zajac 2001). W południowo-zachodniej Polsce na początku XX w. gatunek notowany był m.in. w okolicach Zielonej Góry, Głogowa, Nowej Soli, Wrocławia i Oławy (Schube 1903, 1904b, 1905), Brzegu (Schube 1907, 1908), Wołowa i Ścinawy (Schube 1929), a także Wińska (Schalow 1931b) i Grodkowa (Schalow 1933). Tylko część z tych notowań została potwierdzona po 1945 r., m.in. w Zakrzowie Kotowickim (Nowak, Nowak 2005a), w Wojnowie w granicach Wrocławia