

dzieć może do „rozpuszczenia się” genotypu *C. fruticosa* w genotypie *C. vulgaris*. Już obecnie na wielu stanowiskach w Polsce występują roje mieszańców z niewielką tylko liczbą okazów „czyste” *C. fruticosa* (np. Góry Pieprzowe koło Sandomierza, Kąty II koło Zamościa, Stawska Góra koło Chełma, okolice Dolska koło Gostynia) lub wyłącznie formy mieszańcowe (np. Psiklatka koło Jerzmanowic, Grodzisko koło Ojcowa, rezerwat Gaj koło Markowic), natomiast na niektórych stanowiskach występują osobniki trudne do odróżnienia od *C. vulgaris* (np. Rzadka Wola koło Brześcia Kujawskiego, Grodzisko koło Łęczycy, Winna Góra w Przemyślu, niektóre populacje w okolicach Pińczowa) (Wójcicki 1987, 2008; Boratyński i in. 2003). W przypadku drastycznej modyfikacji siedliska dochodzi do wyginięcia nawet form mieszańcowych, co nastąpiło np. na stanowisku między Charzewicami i Faliszowicami koło Brzeska (Pacyna 2004; Wójcicki 2008). Skuteczną ochronę gatunku zapewnić może jedynie kompleksowa ochrona jego stanowisk oraz usunięcie z ich sąsiedztwa upraw wiśni pospolitej i form hybrydogennych. Pilotażowe badania wykazały bowiem, że rośliny wyhodowane z nasion zebranych z okazów „czyste” wiśni karłowatej rosnących

w sąsiedztwie mieszańców okazywały się mieszańcami (J. J. Wójcicki, mat. npbl.).

Jan J. Wójcicki

### Summary

*Cerasus fruticosa* is a Pontic species which occurs in Poland at the north-western limit of its continuous range. It is found mainly in S Poland, at low altitudes (up to 300 m a.s.l.). It grows both in flat areas and on hills, on steep slopes of ravines and gorges, and on the edges of river valleys, usually on south, south-east and south-west facing slopes, and rarely on east or west facing slopes. The species is associated with xerothermic shrub communities of the order *Prunetalia* and thermophilous fringe communities of the order *Origanetalia*. The plant is less frequently found in forest communities of the class *Quercetalia pubescentis* and order *Vaccinio-Piceetalia*, and in xerothermic grasslands of the order *Festucetalia valesiacae*. *C. fruticosa* shows a preference to calcium carbonate-rich soils, such as calcareous and carbonate rendzinas, boulder clays, as well as chernozems and brown soils, developed on loess but it also grows in lime-free soils. The pH of soils with *C. fruticosa* ranges from (4.0)5.0 to 8.5. The species is seriously threatened by spontaneous hybridization (anthropohybridization) with introduced *C. vulgaris*, which may result in the „dilution” of the genotype of *C. fruticosa* in the genotype of *C. vulgaris*.



## *Padus petraea* Tausch Czeremcha skalna

Synonimy: *Prunus padus* subsp. *petraea* (Tausch) Domin, *Padus avium* Mill. var. *petraea* (Tausch) Fiek, *Prunus padus* L. var. *borealis* Schübel.

Rodzina: *Rosaceae* – różowate

### Status

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

### Uwagi taksonomiczne

Takson w różnych opracowaniach ujmowany w randze gatunku, podgatunku lub odmiany. W oparciu o ostatnie badania Wójcicki (1997) proponuje utrzymanie taksonu w randze podgatunku *Prunus padus* L. subsp. *borealis* (Schübel) Nyman.

### Rozmieszczenie geograficzne

W Europie czeremcha skalna ma 2 ośrodki występowania: północną Skandynawię oraz góry środkowej i zachodniej Europy – Alpy, Wogezy, Karkonosze i Karpaty (Baryła 2001h). Ostatnio odnaleziona została w górach Turcji (Terzioğlu, Coşkunçelebi 2005) i na Półwyspie

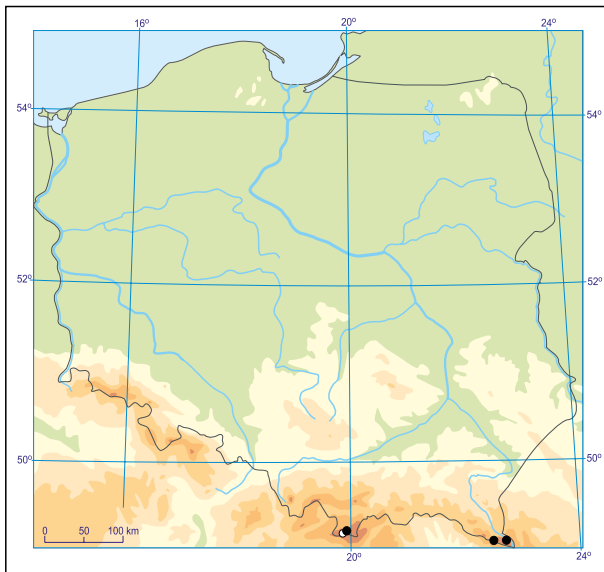
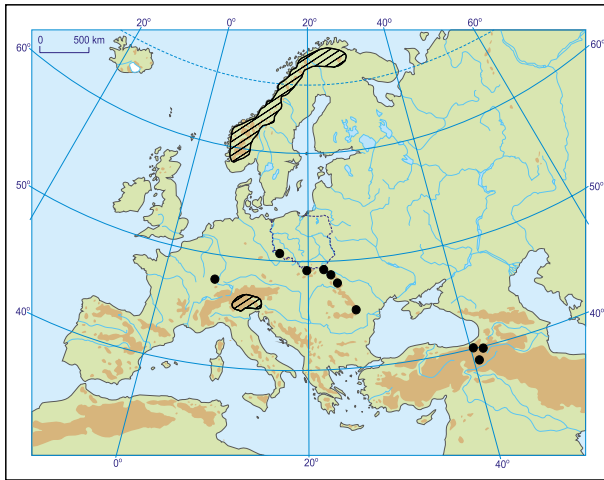
Kolskim, gdzie jest określana jako *Padus schuebeleri* (Uusitalo 2004).

### Występowanie w Polsce

W Polsce notowana jest w trzech pasmach górskich. Najliczniej występuje w Karkonoszach w kotłach południowych: Małym Śnieżnym Kotle (wysokość maks. 1250–1280 m n.p.m.), Kotle Łomniczki pod Śnieżką (wysokość min. 1080 m) oraz Kotłach Wielkiego i Małego Stawu. Kocioł Małego Stawu to *locus classicus* taksonu opisanego jako *Padus petraea* (Tausch 1838). W Tatrach znana jest z 2 stanowisk położonych w piętrze kosodrzewiny: nad Halą Tomanową pod Rzędami, 1750 m oraz na stoku Długiego Giewontu, 1550 m (Danielewicz 1984, 2008). W Bieszczadach Zachodnich takson występuje w zakresie wysokości od 1150 do 1260 m n.p.m. Rośnie na północnym stoku Wielkiej Rawki (Jasiewicz 1965), na stokach Małej Rawki i Halicza (Zemanek, Winnicki 1999), na przełęczy pomiędzy Małą Rawką a Wielką Rawką i na stoku Kamiennej (Kucharzyk 1999). Z tego ostatniego szczytu czeremcha skalna podawana jest również ze strony słowackiej (Hadač, Terray 1991).

### Siedliska i fitocenozy

Gatunek preferuje siedliska umiarkowanie naświetlone. W Karkonoszach tworzy wraz z jarzębiną zespół *Pado-Sorbetum* rozwijający się w pasie wysokości 1080–1280



m n.p.m. (Baryła 2001h, Matuszkiewicz 2005). W Tatrach występuje w zaroślach kosodrzewiny na podłożu wapiennym *Pinetum mugo carpathicum calcicolum* (Danielewicz 2008). W Bieszczadach rośnie w ekotonie górnej granicy lasu, najczęściej w różnych podzespółach jaworzyny ziołoroślowej *Aceri-Fagetum*, w podzespole ziołoroślowym buczyny karpackiej *Dentario glandulosae-Fagetum athyrietosum alpestre*, w jaworzynie karpackiej *Sorbo-Aceretum* i wyjątkowo w zbiorowisku olszy zielonej z trzcinnikiem leśnym *Calamagrostis – Alnus viridis* (Kucharzyk 1999). Jest uznawany za gatunek charakterystyczny zespołu roślinnego *Pado-Sorbetum* i wyróżniający podzwiązek *Rhododendro-Vaccinienion* (Matuszkiewicz 2005).

### Morfologia i biologia

Krzew lub niewielkie drzewo (do 5 m wysokości), dzięki odroślom tworzące duże, wielopędowe kępy. Gałęzie zwykle pokładają się, szczególnie na stromych stokach. Młode gałązki są omszone. Liście eliptyczne, na spodniej stronie wzdłuż nerwów owłosione, po roztrzcieniu wydzielają słaby zapach. Białe, bezwonne lub słabo pachnące kwiaty zebrane są we wzniesione do góry gro-

na. Pestkowce czarne, o średnicy od 6 do 8 mm. Liście czeremchy skalnej rozwijają się w kwietniu, kwitnienie przypada na koniec maja lub początek czerwca. Obserwowane jest duże zróżnicowanie stadiów fenologicznych: równocześnie z zawiązanymi owocami występują kwiaty i pączki kwiatowe. Owoce dojrzewają w sierpniu, liście przebarwiają się już we wrześniu (Danielewicz 1984; Kucharzyk 1999). Liczba chromosomów  $2n=32$  (Danielewicz 2008).

### Charakterystyka populacji

Liczebność populacji czeremchy skalnej na stanowiskach naturalnych jest trudna do oszacowania ze względu na dominujący wegetatywny sposób rozmnażania. Krzew ten tworzy wielopędowe polikormony zajmujące rozległe powierzchnie. Pośrednio wielkość populacji można określić posiłkując się zajmowaną przez kępy powierzchnią lub liczebnością elementów strukturalnych, takich jak np. liczba pędów. W Karkonoszach gatunek stwierdzony na około 20 stanowiskach o różnej liczebności – od pojedynczych osobników do rozległych kęp (Boratyński, Danielewicz 1991). W Bieszczadach potwierdzony na 6 stanowiskach, gdzie kępy czeremchy zajmują powierzchnię od kilku metrów kwadratowych do kilkudziesięciu arów, natomiast liczebność pędów waha się od kilku do kilkuset pędów (Kucharzyk 1999). W Tatrach na stanowisku na Długim Giewoncie rośnie jedna kępa licząca ponad 70 pędów, zaś stanowisko nad Hałą Tomanową pod Rzędami nie zostało ostatnio potwierdzone (Danielewicz 2008).





Fot. 110. *Padus petraea* na Wielkiej Rawce w Bieszczadach (2014)

### Zagrożenie i wskazania ochronne

Wszystkie stanowiska czeremchy są objęte ochroną, gdyż znajdują na terenie parków narodowych, z dala od szlaków turystycznych (Baryła 2001h). W skali kraju czeremchę skalną uznaje się za takson narażonych na wyginięcie z uwagi małą liczbę stanowisk i niewielką liczebność populacji w Tatrach i Bieszczadach (Danielewicz 2008). Największym zagrożeniem jest możliwość przypadkowego zniszczenia małych populacji. W przypadku niektórych bieszczadzkich stanowisk problemem jest sukcesja zbiorowisk leśnych i zacienienie przez drzewa. W Bieszczadzkim Parku Narodowym w latach 2004–2008 prowadzono program wzmocnienia populacji czeremchy skalnej pod Wielką Rawką, gdzie z powodu nadmiernego ocienienia od dłuższego czasu krzewy nie kwitną. W tym celu w sąsiedztwie stanowiska naturalnego, na siedliska lepiej nasłonecznione wprowadzono kilkadziesiąt sadzonek czeremchy wyho-

dowanych z pestkowców pobranych ze stanowiska spod Małej Rawki. Podczas realizacji programu stwierdzono, że w warunkach naturalnych rozmnażanie generatywne gatunku jest silnie ograniczone, gdyż około 90% nasion było zniszczonych przez kwiecika pestkowca *Athonomus rectirostris* L. Znaczna część dwuletnich sadzonek wprowadzonych na stanowisko naturalne została uszkodzona przez gryzonie. Do osłabienia żywotności krzewów przyczynia się również masowe występowanie na liściach czeremchy skalnej wyrosli przędziorka – szpeciela czeremchowca *Eriophyes padi* Nal. Niekiedy pędy są oblamywane i ogryzane przez jelenie. Ochrona czynna gatunku prowadzona jest także w Karkonoskim Parku Narodowym, gdzie realizowany jest program ochrony *ex situ* w ramach projektu „Ochrona najcenniejszych gatunków flory Karkonoskiego Parku Narodowego – Żywy Bank Genów Jagińskich”.

Stanisław Kucharzyk i Józef Mitka

### Summary

*Padus petraea* is known in Poland from three mountain ranges: the Karkonosze (Western Sudetes), the Tatras and the Western Bieszczady (Carpathians). It occurs at about 30 localities, situated mostly in the Karkonosze where the species has its *locus typicus*. The plant prefers sites above the upper forest limit, with moderate light conditions, in the association *Pado-Sorbetum* (the Karkonosze), or *Pinetum mugo carpathicum calicolum* (the Tatras), and in a variety of upper montane forest and brushwood associations: *Aceri-Fagetum*, *Dentario glandulosae-Fagetum athyrietosum alpestre*, *Sorbo-Aceretum*, and rarely *Calamagrostis – Alnus viridis* in the Western Bieszczady. The species has a large population in the Western Sudetes but in the Tatras there is only one confirmed locality. Some observed foliar and seed injuries were caused by *Athonomus rectirostris* and *Eriophyes padi*, respectively. The *ex situ* *P. petraea* conservation program is realized in the Karkonosze National Park.

EN

## ***Chamaecytisus albus* (Hacq.) Rothm. Szczerzeniec zmienny**

Synonim: *Cytisus albus* Hacq.

Rodzina: *Fabaceae* (*Papilionaceae*) – bobowate (motylkowate)

### Status

W Polsce gatunek zagrożony wyginięciem. W krajach ościennych zagrożony w Czechach i na Ukrainie.

### Rozmieszczenie geograficzne

Szczerzeniec zmienny należy do elementu łącznikowego europejskiego-pontyjsko-pannońskiego, w obrębie

którego reprezentuje podelement pannoński (Zając, Zając 2009). Występuje w południowo-wschodniej i środkowej Europie sięgając na zachód po wschodnie Alpy, na północ po Czechy, Słowację i północną Ukrainę, a ku południowi po południową część Półwyspu Bałkańskiego. Wschodnia granica zasięgu biegnie doliną dolnego Dniestru, (Browicz, Gostyńska-Jakuszczyńska 1966).

### Występowanie w Polsce

W Polsce *Chamaecytisus albus* występuje w Gródku koło Hrubieszowa na stromych lessowych zboczach doliny Bugu, a także na niewielkich stromych stokach wczesnośredniowiecznego grodziska i na zaniedbanym cmentarzu (Fijałkowski 1954, 1957, 2001), oraz koło Jędrzejowa (Przemyski, Piwowarski 2009). Pierwsze