



Fot. 44. *Silene borysthenica* w Lesie Bemowskim w granicach Warszawy (2013)

2–3 mm długości. Roślina kwitnie od maja do września. Owocem jest torebka z licznymi brązowymi nasionami, dojrzewającymi zwykle od lipca do września. Rozmnaża się wyłącznie z nasion.



## **Vaccaria hispanica** (Mill.) Rauschert **Krowiziół zbożowy**

Synonim: *Vaccaria pyramidata* Medik

Rodzina: *Caryophyllaceae* – goździkowate

### **Status**

W Polsce gatunek najprawdopodobniej wymarły (Zajac, Zajac 2009). W krajach ościennych: ginący w Niemczech, zagrożony w Czechach; prawdopodobnie wyginął na Słowacji.

### **Uwagi taksonomiczne**

W Polsce rośnie odmiana typowa *Vaccaria hispanica* var. *hispanica*. Podawana była również var. *grandiflora* (Jaub et Spach) Čelak. o płatkach korony o połowę dłuższych od kielicha i wyraźnie dwudzielnych łatkach, 6–8 mm długich. Ze względu na walory dekoracyjne odmiana ta mogła być uprawiana i dziczeć z ogrodów.

### **Charakterystyka populacji**

Liczebność populacji była różna. Maksymalna liczba osobników na stanowisku to około 100 okazów. Zwykle spotykano ich kilkanaście na niewielkiej powierzchni. Populacja w Lesie Bemowskim zajmowała około 15 m<sup>2</sup> (P. Kalinowski, inf. ustna).

### **Zagrożenie i wskazania ochronne**

Większość stanowisk tego gatunku w Polsce została odkryta przed kilkudziesięciu laty i nie wiadomo, czy jeszcze istnieją. Mimo intensywnych badań florystycznych, od 1998 r. nie odnaleziono gatunku w wielu obszarach jej występowania. Za historyczne należy uznać stanowisko koło Buska. Takson jest zagrożony w związku z przekształcaniem jego siedlisk. Murawy na piaskach zarastają, często na drodze naturalnej sukcesji, lub też są zalesiane jako nieużytki. Ze względu na małą liczbę stanowisk w Polsce i stosunkowo niewielką liczebność populacji, gatunek uznano za zagrożony.

Maria Zajac

### **Summary**

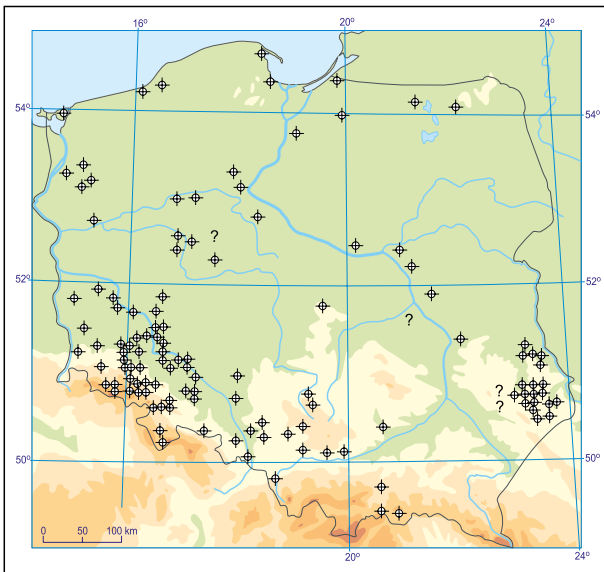
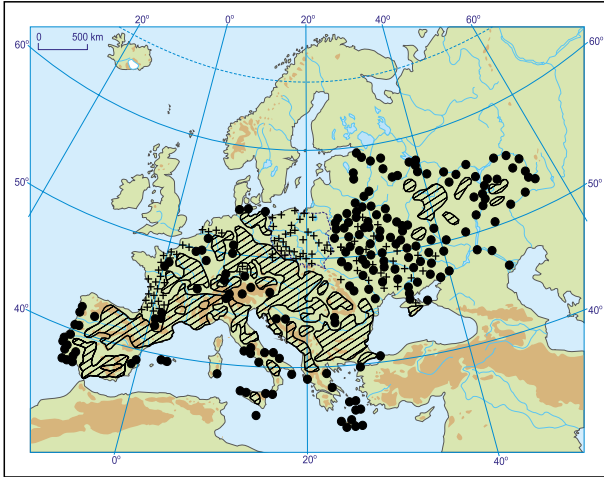
*Silene borysthenica* is known from locations situated in the eastern part of Poland where it reaches the western limit of its distribution. The plant grew in psammophilous grasslands of the alliance *Koelerion glaucae* (class *Koelerio glaucae-Corynepherea canescentis*) and in pine forests on sandy substrates. Natural succession of shrubs and trees, and planting of trees in grasslands are the greatest threat to *S. borysthenica*.

### **Rozmieszczenie geograficzne**

Gatunek pochodzący z Azji. Jako archeofit rozprzestrzenił się w Europie, obecnie jest coraz rzadszy, liczniesz stanowiska ma w południowej i południowo zachodniej części kontynentu. Sporadycznie notowany, zazwyczaj jako gatunek efemeryczny, w Europie północno-wschodniej, Skandynawii i na Wyspach Brytyjskich (Jalas, Suominen 1988; Chater 1993a). Zawleczony do Ameryki Północnej.

### **Występowanie w Polsce**

Gatunek rozproszony na terenie kraju, z dwoma wyraźnymi skupieniami stanowisk w południowo-zachodniej Polsce, zwłaszcza na terenie Dolnego Śląska, oraz we wschodniej Polsce na Wyżynie Lubelskiej, Wołyńskiej, Roztoczu i Polesiu (Zajac, Zajac 2001). Na Dolnym Śląsku już na początku XX w. określany był jako rzadki (Szczęśniak 2011c), a ostatnie notowanie pochodzi z 1960 r. z terenów kolejowych we Wrocławiu-Krzykach (Rostański 1961). W tym samym okresie zanikło wiele



stanowisk we wschodniej Polsce (Fijałkowski 1958b, 1959c, 1960, 1963a). Ostatnie obserwacje gatunku pochodzą z okolic Chełma, gdzie pojawiał się efemerycznie jeszcze po 2000 r. (M. Kucharczyk, inf. ustna). Krowiziół zbożowy notowano na pojedynczych stanowiskach na terenie Wielkopolski (Krawiecowa 1951; Szulczewski 1951; Latowski 1981; Latowski i in. 1984). Stanowisk tych, o ile były weryfikowane, nie potwierdzono w późniejszych latach (Jackowiak 1990, 1993). Ostatnie notowanie z terenu Wyżyny Śląskiej pochodzi z Dąbrowy Górniczej Podbuczyn z 1979 r. (A. Sendek, mat. npbl.), natomiast z Wyżyny Częstochowskiej z 1988 r. z Siedlca (Z. Wnuk, mat. npbl.). W Gnieźnie i Poznaniu krowiziół zbożowy był uprawiany w ogrodach jako roślina ozdobna (Krawiecowa 1951), a jego wystąpienia traktowano jako efemeryczne stanowiska uciekiniera z uprawy (Szulczewski 1951). Pojawiał się też w miastach portowych nad Bałtykiem (Ritschl 1850; Abromeit i in. 1898–1940; Bock 1908; Schwarz 1967).

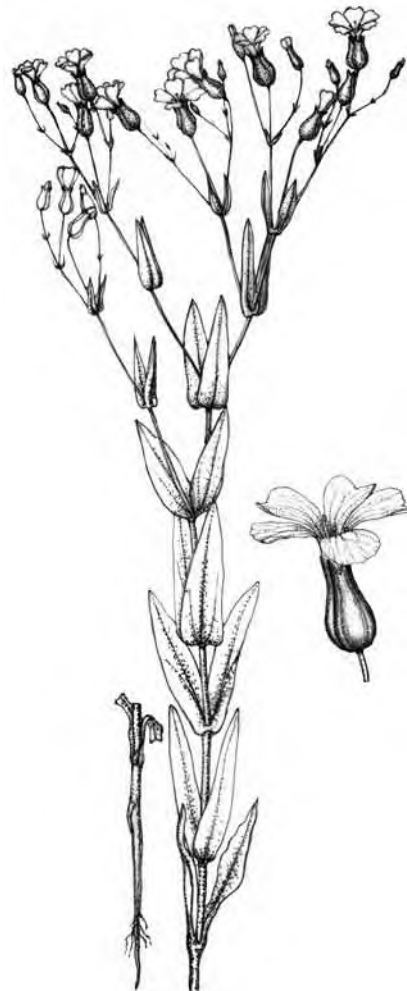
#### Siedliska i fitocenozy

Krowiziół zbożowy jest ciepłolubnym gatunkiem kalcylifilnym. Rósł na polach uprawnych, młodych odłogach

i miedzach. Uważany za charakterystyczny związku *Caucalidion lappulae* (klasa *Stellarietea mediae*) obejmującego fitocenozy chwastów towarzyszących uprawom zbożowym na glebach zasobnych w węglan wapnia (Matuszkiewicz 2001). Ponadto, jako roślina rozprzestrzeniająca się z ziarnem, notowany był w portach, na przydrożach, w miastach na terenach kolejowych, niejednokrotnie koło elewatorów zbożowych, na wysypiskach (Szczęśniak 2011c). Schwarz (1967), podając stanowiska z portu w Gdańsku, zaliczyła krowiziół zbożowy do roślin balastowych.

#### Morfologia i biologia

Roślina jednoroczna, osiągająca wysokość 30–60 cm. Łodyga wzniesiona, w górze widlasto rozgałęziona. Liście całobrzegie, jajowatlancetowate lub lancetowate, o nasadzie zaokrąglonej lub sercowatej, niebieskozielone, do 10 cm długie i do 4 cm szerokie. Kwiaty na długich szypułkach zebrane w mocno rozgałęzioną wierzchołkę. Kielich 10–17 mm długi, pięciograniasty, płatki różowopurpurowe, 16–20 mm długie. Torebki liczne, jajowate lub kuliste, 10–15 mm długie, błyszczące. Nasiona o średnicy około 2 mm, czarne, kuliste, drobno brodawkowane. Kwitnie w czerwcu i lipcu. W rozsiewaniu ważną rolę odgrywa antropochoria, m.in. speirochoria.



### Charakterystyka populacji

Na większości stanowisk roślina występowała nielicznie, czasem populacja była ograniczona do kilku osobników.

### Przyczyny wyginięcia

Od lat 80. XX w. nie potwierdzano wcześniej znanych stanowisk, później efemerycznie roślina pojawiała się tylko w okolicy Chełma. Jak w przypadku wielu archeofitów przywiązanych do tradycyjnego sposobu uprawy, zagrożeniem jest wprowadzenie nowoczesnych metod agrotechnicznych, takich jak: skuteczne oczyszczanie materiału siewnego, chemiczne zwalczanie chwastów, powszechne wprowadzanie szybko rosnących, wysokoplennych odmian roślin uprawnych, wczesne zaorywanie ściernisk, zmiana właściwości fizycznych i che-

micznych gleb rędzinowych spowodowana intensywną uprawą roli.

Beata Węgrzynek

### Summary

*Vaccaria hispanica* is an archeophyte of Asiatic origin. Its sites were situated mostly in SW and SE Poland. The plant occurred in cereal on rendzina soils rich in calcium carbonate. It is a characteristic species of the alliance *Caucalidion lappulae* (class *Stellarietea mediae*). Introduction of modern cultivation techniques and degradation of its habitat were the cause of its extinction. Ephemeral occurrences of *V. hispanica* were noted in ruderal habitats, particularly in port areas and in places adjacent to traffic arteries. Currently, the species is considered as extinct in the country.

EX

## *Dianthus nitidus* Waldst. et Kit. Goździk Iśniący

Rodzina: *Caryophyllaceae* – goździkowate

### Status

W Polsce gatunek wyginął. W krajach ościennych: silnie narażony na Słowacji. Umieszczony na europejskiej czerwonej liście roślin naczyniowych i światowej czerwonej liście gatunków zagrożonych IUCN.

### Rozmieszczenie geograficzne

Endemit Karpat Zachodnich (Pawłowski 1970b; Dostał 1989; Tutin, Walters 1993). Występuje w wapiennych pasmach karpackich: Wiatrne Hale, Wielka i Mała Fatra, Orawsko-Liptowskie Hale, Niżne Tatry, Chocz i Pasma Siwego Wierchu w Tatrach Zachodnich na Słowacji.

### Występowanie w Polsce

Zebrany w Pieninach jeden raz w 1880 r. przez B. Gustawicza na Trzech Koronach (Okraglica, „Pod Ogródki”), około 900 m n.p.m. (Gustawicz 1881); okazy znajdują się w zielniku krakowskim KRAM. Przez tego samego autora podany też z Czubatej Czorsztyńskiej – małego szczytu koło ruin zamkowych w Czorsztynie (Gustawicz 1894). Później w Pieninach nieodnaleziony, mimo poszukiwań. Zdaniem niektórych badaczy czeskich (Dostał 1989) i słowackich. (Kmetová 1973) gatunek z Pienin został podany błędnie. Wątpliwości te nie są całkowicie pozbawione podstaw, ponieważ w zbiorach zielnikowych (KRAM) znajdują się okazy Gustawicza, które sugerują, że zbierał on w Pieninach także *Luzula spadicea* i *Myosotis alpestris* – rośliny, które tam nie ro-

