

## **Arctostaphylos uva-ursi (Ericaceae) na skałach wapiennych w Jurze Krakowsko-Wieluńskiej – stan po 50 latach**

*Arctostaphylos uva-ursi* (L.) Spreng. (mącznica lekarska) jest krzewinką o długich (do 1 m) pokładających się pędach. Starsze z nich mają łuszczącą się korę i mogą osiągać grubość do 6 mm, czasem nawet więcej. Typowym siedliskiem mącznicy są kwaśne i ubogie piaski. Jest to gatunek cyrkumborealny, w Polsce osiagający południową granicę zwartego zasięgu. Na południu Europy podawany jest z rejonów górskich (BROWICZ & GOSTYŃSKA 1960).

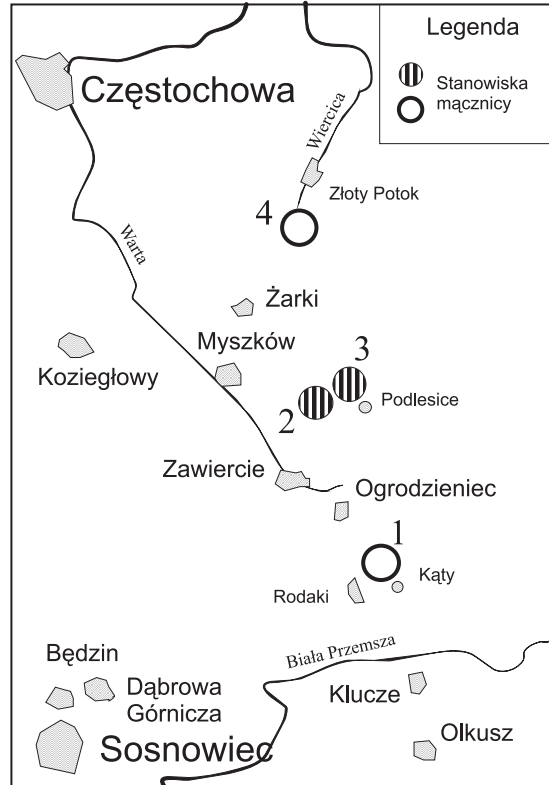
W naszym kraju występuje głównie w borach sosnowych ze związku *Dicrano-Pinion* oraz na wrzosowiskach *Calluno-Arctostaphyilion* (MATUSZKIEWICZ 2001, 2005). Na Jurze spotykana jest niezbyt licznie na nasłonecznionych skrajach lasów sosnowych (SZELAĞ 2000). Na opisywanym terenie jest to gatunek rzadki i narażony na wyginiecie (WIKA 1986). Poza występowaniem na suchych i kwaśnych piaskach mącznica rośnie tu na nietypowym dla siebie podłożu wapiennym, zajmując wierzchołkowe, nasłonecznione partie skał. Nie licząc reliktowych stanowisk na podłożu dolomitowym z Tatr, występowanie mącznicy na skałach wapiennych w Polsce znane jest tylko z Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej. Również w polskich Karpatach jest to gatunek bardzo rzadki. Ze względu na znikomą liczbę stanowisk oraz małe populacje, zaliczono go do kategorii narażonych na wyginiecie (PIĘKOŚ-MIRKOWA & MIREK 2008).

W pracy dotyczącej mącznicy rosnącej na skałach na Wyżynie Krakowsko-Wieluńskiej BROWICZ i GOSTYŃSKA (1960) omówili 4 stanowiska tego gatunku porastającego odsłonięte wierzchołki ostańców skalnych (Ryc. 1). W skali kraju jest to zjawisko interesujące, gdyż jak wykazano wcześniej, gatunek ten z reguły występuje u nas na siedliskach piaszczystych. Ponadto, do tej pory nie stwierdzono występowania mącznicy na innych naskalnych stanowiskach z obszaru Wyżyny. Po upływie 50 lat od publikacji BROWICZA i GOSTYŃSKIEJ (1960) w krajobrazie roślinnym Jury Krakowsko-Wieluńskiej nastąpiły wyraźne przemiany (wzrost lesistości, powrót zbiorowisk zaroślowych, itp.).

Wobec tego, celem niniejszej notatki jest wykazanie zmian w populacji mącznicy lekarskiej na stanowiskach naskalnych na tle przemian w szacie roślinnej Jury, które zaszły w ciągu 50 lat.

BROWICZ i GOSTYŃSKA (1960) wymieniają następujące stanowiska: **1.** Ostańce w okolicy wsi Kąty w paśmie Smoleńsko-Niegowonickim na wschód od drogi między Ogrodzieńcem, a Kluczami, **2.** Skała zwana przez autorów „Pochylnia” (w rzeczywistości skała Apteka), **3.** Krucze Skały w kompleksie Góry Zborów (Skały Kroczyckie), **4.** Ostaniec Diabelskie Mosty w rezerwacie Parkowe koło Żółtego Potoku.

Na Diabelskich Mostach oraz w paśmie Smoleńsko-Niegowonickim BROWICZ i GOSTYŃSKA (1960) zanotowali okazy małe i wzrastające w częściowym ocienieniu, co nie zapowiadało ich dłuższej egzystencji (Tab. 1). Zupełnie odmiennie przedstawiała się wówczas sytuacja w rejonie Skał Kroczyckich (stanowisko 3), gdzie znajdował się największy znany naskalny płat mącznicy. Były to wówczas tereny otwarte, intensywnie wypasane przez owce oraz użytkowane gospodarczo (wydobycie wapienia). Pod koniec lat 50. autorzy podawali stąd dwa płaty mącznicy (odpowiednio 3 m<sup>2</sup> i 12 m<sup>2</sup> powierzchni – Krucze



**Ryc. 1.** Naskalne stanowiska *Arctostaphylos uva-ursi* (L.) Spreng., stan na rok 2009. Kółka puste – stanowiska, które zanikły do roku 2009, kółka pionowo kreskowane – stanowiska w formie szczątkowej (za: GOSTYŃSKA & BROWICZ 1960, zmienione i uzupełnione)

**Fig. 1.** The localities of *Arctostaphylos uva-ursi* (L.) Spreng. on calcareous rocks: conditions in 2009. Empty circles – population extinct, striped circles – localities critically decreased (GOSTYŃSKA & BROWICZ 1960, data changed and supplied)

Skały, stanowisko 3) oraz kilka małych kępek ze skały nazwanej w artykule z 1960 r. „Pochylnią” (jak ustalono z opisu obecnie znanej, jako skała Apteka).

Mimo poszukiwań nie udało się potwierdzić występowania tego gatunku na dwóch podawanych przez BROWICZA i GOSTYŃSKĄ (1960) stanowiskach; 1 (wieś Kąty) oraz 4 (Diabelskie Mosty). Najprawdopodobniej stanowiska te już zanikły w wyniku sukcesji drzew i krzewów, a w konsekwencji zbytniego ocienienia mącznicy. Natomiast na Kruczych Skałach (stanowisko 3) w paśmie Skał Kroczyckich w latach 1988–1989 istniały jeszcze pozostałości płatów mącznicy w szczątkowej postaci (MICHALSKA 1994). W 2009 r. w rejonie tym występował niewielki płat mącznicy (notowano tu uschnięte okazy). Również na skale Apteka (stanowisko 2) znaleziono jeden stary krzaczkowy okaz, który zachował się na południowym najbardziej odsłoniętym fragmencie skały. Osobnik ten przetrwał jako jedyny spośród kilku innych podawanych przed 50 laty (Tab. 1). Ocalał prawdopodobnie dzięki bliskości ścieżki biegnącej wzdłuż krawędzi na szczyt ostańca. Turyści użytkujący ten szlak nieświadomie przyczyniali się do odsłaniania mącznicy przez wydeptywanie oraz

**Tabela 1.** Porównanie zmian w populacji *Arctostaphylos uva-ursi* (L.) Spreng. na stanowiskach naskalnych w Jurze Krakowsko-Wieluńskiej**Table 1.** Changes in population of *Arctostaphylos uva-ursi* (L.) Spreng. on calcareous rocks in the Cracow-Wieluń Upland

Stanowisko Locality	Współrzędne Coordinates	BROWICZ & GOSTYŃSKA 1960	stan na rok 2009 year 2009
1 (wieś Kąty – Kąty village)	N 50°24'20,5" E 19°33'52,8"	trzy okazy w formie małych, zwartych kępek three, small individuals	nie stwierdzono not confirmed
2 (skała Apteka – Apteka rock)	N 50°34'31,3" E 19°30'50,7"	kilka małych kępek few, small clusters	jeden krzaczkowy okaz one individual
3 (Krucze Skały – Krucze rocks)	N 50°34'30,1" E 19°31'28,5"	dwa płyty o powierzchni 3 m <sup>2</sup> i 12 m <sup>2</sup> two clusters (area 3 m <sup>2</sup> i 12 m <sup>2</sup> )	pięć małych kępek zajmujących powierzchnię ok. 0,7 m <sup>2</sup> five small clusters (area ca. 0,7 m <sup>2</sup> )
4 (Diabelskie Mosty – Diabelskie Mosty rocks)	N 50°40'59,9" E 19°24'36,5"	jeden słabo rozrośnięty okaz one, small individual	nie stwierdzono not confirmed

oblamywanie gałęzi zacieniających ją krzewów (obecne są tu nawet pniaki po wyciętych drzewach).

W okresie 1970–1980 intensywna gospodarka pasterska zaczęła upadać, a na dawne wylesione wzgórza powróciły drzewa i krzewy w wyniku sukcesji naturalnej. Spowodowało to znaczne skurczenie się powierzchni dawnych obszarów otwartych. Naturalnej sukcesji krzewów i drzew uległy także przyszczytowe, najwyższe partie ostańców skalnych (KUREK 2007), m.in. Skały Kroczyckie, Diabelskie Mosty. Proces ten spowodował zanikanie mącznicy lekarskiej. Po 50 latach od pierwszej publikacji (BROWICZ & GOSTYŃSKA 1960), do 2009 r. mącznica przetrwała na dwóch z czterech pierwotnie podawanych stanowisk. Ponadto przez 50 lat przemian szaty roślinnej (zaprzestanie wypasu, a w konsekwencji pojawienie się wysokiej roślinności zielnej, zbiorowisk zaroślowych oraz drzew) wielkość jej istniejących płatów została silnie ograniczona (przetrwały one w postaci szczątkowej).

**Summary.** *Arctostaphylos uva-ursi* (Ericaceae) on calcareous rocks in the Cracow-Wieluń Upland after 50 years. This paper is based on old records of *Arctostaphylos uva-ursi* (L.) Spreng. growing on rocks, which were published by BROWICZ and GOSTYŃSKA (1960). Previous authors have found 4 localities of this species. The biggest cluster occupied 12 m<sup>2</sup>. In 2009 a few vanishing individuals only in 2 sites were found (Apteka Rock and Krucze Rocks). Decline of *A. uva-ursi* was caused by natural succession of shrubs and trees, especially in the region, where the sheep breeding was collapsed (Kroczyce Rocks). After 50 years on 2 from 4 exposures reported by BROWICZ and GOSTYŃSKA (1960) *A. uva-ursi* was extinct. The last two existing localities are dramatically declined.

**Podziękowania.** Dziękuję koleźce Tomaszowi Świąciakowi za pomoc w pracach terenowych.

## LITERATURA

- BROWICZ K. & GOSTYŃSKA M. 1960. Mącznica lekarska *Arctostaphylos uva-ursi* na skałach wapiennych w Jurze Krakowsko-Wieluńskiej. – *Fragm. Flor. Geobot.* **6**(3): 307–313.
- KUREK P. 2007. Znaczenie orzechówki *Nucifraga caryocatactes* dla rozprzestrzeniania leszczyny *Corylus avellana* na Wyżynie Częstochowskiej. – *Chrońmy Przyr. Ojcz.* **63**(1): 65–71.

- MATUSZKIEWICZ W. 2001. Przewodnik do oznaczania zbiorowisk roślinnych Polski. s. 538. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- MATUSZKIEWICZ J. M. 2005. Zespoły leśne Polski. s. 358. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa.
- MICHALSKA D. 1994. Zmiany we florze i szacie roślinnej w rezerwacie Góra Zborów w ostatnich dwudziestu latach. – *Fragm. Flor. Geobot. Ser. Polonica* **1**: 181–207.
- PIĘKOŚ-MIRKOWA H. & MIREK Z. 2008. Mącznica lekarska. – W: Z. MIREK & H. PIĘKOŚ-MIRKOWA (red.), *Czerwona księga Karpat polskich. Rośliny naczyniowe*, s. 164–165. Instytut Botaniki im. W. Szafera, Instytut Ochrony Przyrody, Polska Akademia Nauk, Kraków.
- SZELAĞ Z. 2000. Materiały do flory Wyżyny Krakowsko-Częstochowskiej. – *Fragm. Flor. Geobot. Polonica* **7**: 93–103.
- WIKA S. 1986. Zagadnienia geobotaniczne środkowej części Wyżyny Krakowsko-Wieluńskiej. – *Pr. Nauk. Uniw. Śląskiego w Katowicach* **815**: 1–153.

PRZEMYSŁAW KUREK, *Zakład Ekologii, Instytut Botaniki im. W. Szafera, Polska Akademia Nauk, ul. Lubicz 46, PL-31-512 Kraków, Polska; e-mail: p.kurek@botany.pl*

*Przyjęto do druku: 01.03.2011 r.*