

# Irga rozkrzewiona *Cotoneaster divaricatus* (Rosaceae) – nowy ergazjofit w Polsce?

## *Cotoneaster divaricatus* (Rosaceae): a new ergasiophyte in Poland?

JOLANTA MARCINIUK, PAWEŁ MARCINIUK, KRZYSZTOF OKLEJEWICZ,  
MATEUSZ WOLANIN, PAWEŁ KALINOWSKI

*J. Marciniuk, P. Marciniuk, Zakład Botaniki, Uniwersytet Przyrodniczo-Humanistyczny, ul. Prusa 12, 08-110 Siedlce;*

*e-mail: jolam@uph.edu.pl, pawelm@uph.edu.pl*

*K. Oklejewicz, M. Wolanin, Zakład Botaniki, Uniwersytet Rzeszowski, ul. Zelwerowicza 4, 35-601 Rzeszów;*

*e-mail: koklej@univ.rzeszow.pl, mwolanin@univ.rzeszow.pl*

*P. Kalinowski, Instytut Etnologii i Antropologii Kulturowej, Uniwersytet Warszawski, ul. Żurawia 4, 00-503 Warszawa; e-mail: qumat@wp.pl*

ABSTRACT: The paper presents the first case of *Cotoneaster divaricatus* growing wild in Poland. The species was found in a pine plantation in the village of Mogielnica (Korczew commune). The population was composed of 21 individuals, 12 flowering specimens and 9 juvenile specimens.

KEY WORDS: *Cotoneaster divaricatus*, spontaneous site, population density

## Wstęp

Pochodząca z Chin irga rozkrzewiona *Cotoneaster divaricatus* Rehder et H. E. Wilson jest jedną z najczęściej uprawianych w Europie irg. W ostatnich latach pojawiły się informacje o spontanicznym występowaniu tego gatunku poza obszarami uprawy w Austrii, Niemczech, na Węgrzech, w Wielkiej Brytanii, Szwajcarii, Norwegii, Danii i Szwecji. W krajach tych *Cotoneaster divaricatus* występuje głównie na siedliskach antropogenicznych, rzadziej w murawach, na obrzeżach lasów i na polanach leśnych (Sennikov 2009; Dickoré, Kasperek 2010). Na terenie Niemiec uważana jest za gatunek inwazyjny, największa

MARCINIUK J., MARCINIUK P., OKLEJEWICZ K., WOLANIN M., KALINOWSKI P. 2011. Irga rozkrzewiona *Cotoneaster divaricatus* (Rosaceae) – nowy ergazjofit w Polsce? *Acta Botanica Silesiaca* 7: 235–240.

populacja licząca ponad 50000 krzewów występuje na opuszczonych terenach kolejowych w Monachium (John, Frank 2008). Dotychczas w Polsce obserwowano siewki irgi rozkrzewionej na terenie Arboretum w Kórniku (Dolatowski 1992) oraz w ogrodzie Białowieskiej Stacji Geobotanicznej (Adamowski i in. 2002), gdzie krzew ten jest uprawiany. Natomiast nie udało się nam znaleźć w polskiej literaturze żadnej informacji o spontanicznym występowaniu *Cotoneaster divaricatus* poza obszarami z roślinnością kultywowaną.

Celem pracy jest scharakteryzowanie populacji *Cotoneaster divaricatus* na pierwszym stwierdzonym w Polsce spontanicznym stanowisku tego gatunku.

## 1. Materiał i metody

Prawdopodobnie jedyne znane w Polsce spontaniczne stanowisko *Cotoneaster divaricatus* zlokalizowano względem najbliższej miejscowości, koordynatów geograficznych i kwadratu ATPOL o boku 10 km (Zajac, Zajac 2001). W terenie policzono wszystkie osobniki, określono ich wzajemne położenie oraz wykonano zdjęcie fitosocjologiczne według ogólnie przyjętej metody.

## 2. Wyniki

*Cotoneaster divaricatus* rośnie w silnie przerzedzonym lesie sosnowym (zdj. poniżej). Stanowisko położone jest w dolinie Bugu w miejscowości Mogielnica (gmina Korczew), koordynaty geograficzne: N 52°23'23,60", E 22°34'45,70", kwadrat ATPOL FD07 (ryc. 1).

Zdjęcie fitosocjologiczne:

Mogielnica, 27.09.2009, powierzchnia zdjęcia 300 m<sup>2</sup>

zwarcie warstwy A – 40%

*Pinus sylvestris* – 3

zwarcie warstwy B – 60%

*Cotoneaster divaricatus* – 3, *Frangula alnus* – 2, *Tilia cordata* – 1, *Sorbus aucuparia* – 1,

*Fraxinus excelsior* – +, *Quercus robur* – 1, *Sambucus nigra* – 1, *Crataegus monogyna* – 1

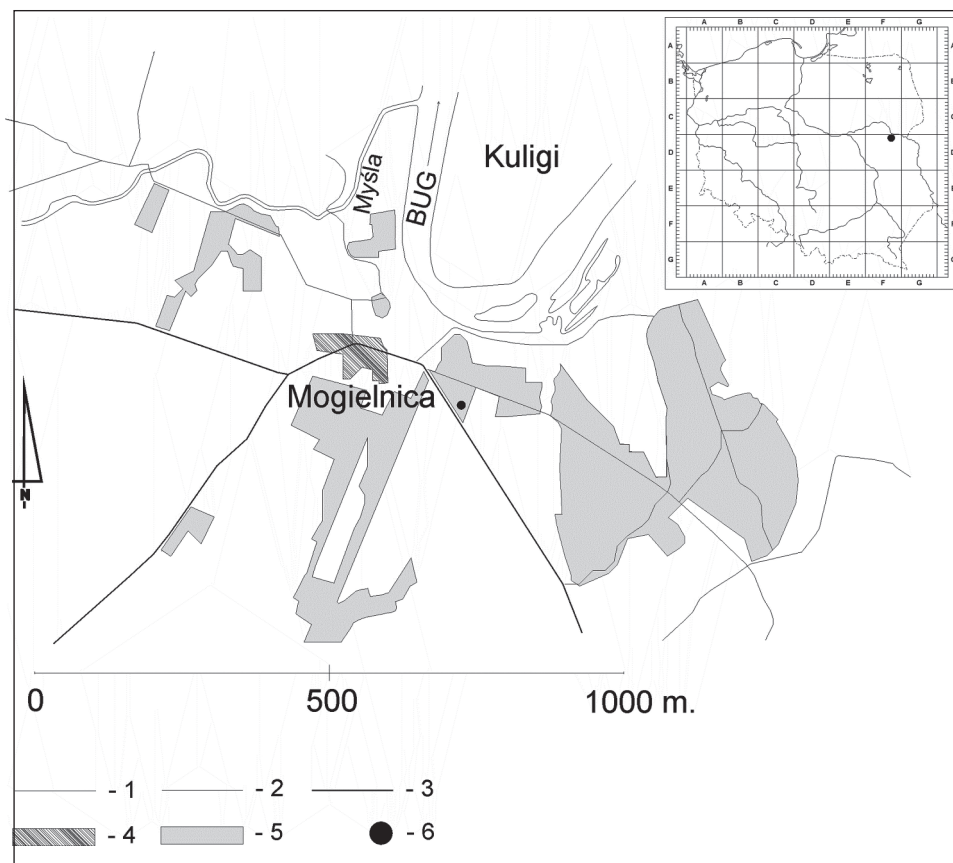
zwarcie warstwy C – 80%

*Festuca rubra* – 4, *Urtica dioica* – +, *Rubus caesius* – 2, *Rubus idaeus* – 3, *Elymus repens*

– +, *Rosa canina* – +, *Cirsium arvense* – +, *Carex hirta* – +, *Dactylis glomerata* – +,

*Calamagrostis arundinacea* – +, *Galeopsis tetrahit* – +, *Sedum maximum* – +, *Geranium*

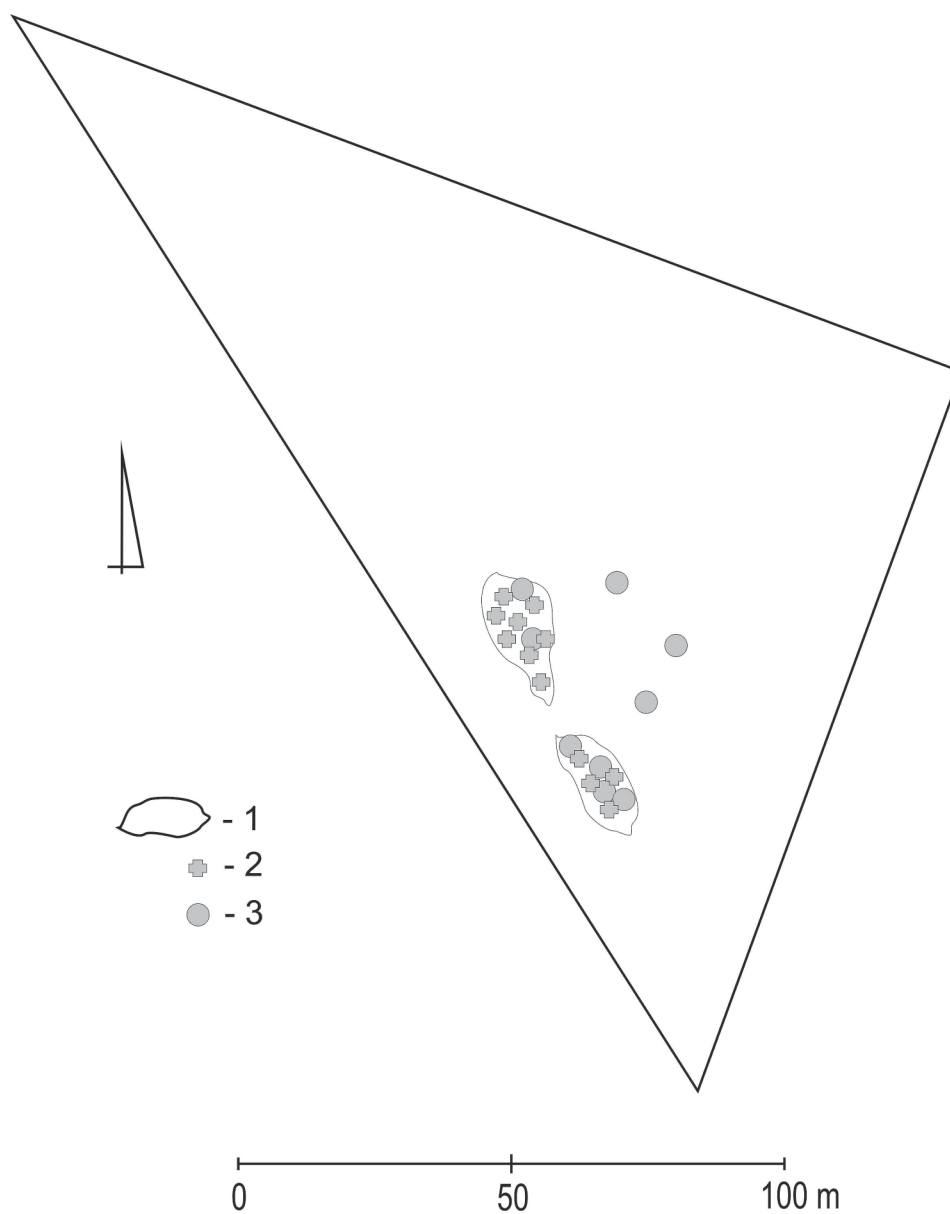
*robertianum* – +.



Ryc. 1. Lokalizacja spontanicznego stanowiska *Cotoneaster divaricatus*  
 Objaśnienia: 1 – drogi polne i leśne, 2 – drogi wiejskie, 3 – drogi lokalne, 4 – tereny o zwartej zabudowie, 5 – lasy, 6 – stanowisko *Cotoneaster divaricatus*.

Fig. 1. Location of a spontaneous site of *Cotoneaster divaricatus*  
 Explanations: 1 – field and forest tracks, 2 – village roads, 3 – local roads, 4 – high-density housing, 5 – forests, 6 – locality of *Cotoneaster divaricatus*.

Populacja obecnie składa się z 21 krzewów (12 owocujących i 9 juvenilnych). Wszystkie rośliny owocujące oraz 6 osobników juvenilnych rosną w dwóch zwartych kępach, poza tymi kępami stwierdzono występowanie trzech osobników młodocianych, które od centrum populacji oddalone są o ponad 20 m (ryc. 2).



Ryc. 2. Rozmieszczenie *Cotoneaster divaricatus* w Mogielnicy

Objaśnienia: 1 – zasięg zwartych kęp, 2 – osobniki owocujące, 3 – osobniki juvenilne.

Fig. 2. Distribution of *Cotoneaster divaricatus* in Mogielnica

Explanations: 1 – range of compact tufts, 2 – fruiting individuals, 3 – juvenile individuals.

### 3. Dyskusja

Geneza populacji *Cotoneaster divaricatus* występującej w zastępczym zbiorowisku leśnym w Mogielnicy nie jest znana. Owoce irgi mogły tu przenieść ptaki z krzewów uprawianych w Mogielnicy lub w innych pobliskich miejscowościach. Równie prawdopodobne jest zawleczenie owoców lub całych krzewów przez okolicznych mieszkańców, np. razem z wyrzucanymi do lasu śmieciami z ogrodów. Jednak niezależnie od pochodzenia, charakteryzowana populacja *Cotoneaster divaricatus* rozmnaża się generatywnie, co wskazuje na jej spontaniczny charakter. Mamy więc w lesie w miejscowości Mogielnica do czynienia z pierwszym w Polsce przypadkiem pojawienia się *Cotoneaster divaricatus* poza miejscami uprawy. Wcześniejsze informacje o spontanicznym rozsiewaniu się irgi rozkrzewionej w Polsce dotyczyły włącznie miejsc, w których gatunek jest uprawiany (Dolatowski 1992; Adamowski i in. 2002).

Przy obecnym stanie wiedzy określenie statusu *Cotoneaster divaricatus* w Polsce jest dość trudne. W innych krajach Europy (Austria, Niemcy, Węgry, Wielka Brytania, Szwajcaria, Norwegia, Dania i Szwecja) jest to gatunek zadomowiony na siedliskach antropogenicznych i półnaturalnych (Dickoré, Kasperék 2010). Jedyna znana spontaniczna populacja irgi rozkrzewionej w Polsce występuje w silnie przekształconym zbiorowisku leśnym, rozmnaża się generatywnie i wydaje się być trwała. Zważając jednak na opinię Senety (1994) o niepełnej zimotrwałości irgi rozkrzewionej w Polsce, należy na obecnym etapie badań nadać opisywanemu gatunkowi status ergazjofita.

### Literatura

- ADAMOWSKI W., DWORAK L., RAMANJUK I. 2002. Atlas of alien woody species of the Białowieża primaeval forest. – *Phytocoenosis* **14**: 7–303.
- DOLATOWSKI J. 1992. Samosiewy introdukowanych gatunków drzew i krzewów w Arboretum Kórnickim w latach 1983–1990. – *Roczn. Dendrol.* **40**: 69–73.
- JOHN H., FRANK D. 2008. Verwilderte *Cotoneaster*-Arten in Halle (Saale) und Umgebung. – *Mitt. Florist. Kart. Sachsen-Anhalt* **13**: 3–28.
- DICKORÉ W. B., KASPEREK G. 2010. Species of *Cotoneaster* (Rosaceae, Maloideae) indigenous to, naturalising or commonly cultivated in Central Europe. – *Willdenowia* **40**: 13–45.
- SENETA W. 1994. Drzewa i krzewy liściaste. Tom II. *Callicarpa-Cytisus*. – Wyd. Nauk. PWN, Warszawa, 318 ss.
- SENNIKOV A. 2009. *Cotoneaster*. – W: KURTTO A. (red.), Rosaceae. – Euro+Med Plantbase, the information resource for Euro-Mediterranean plant diversity. <http://ww2.bgbm.org/EuroPlusMed/results>.
- ZAJĄC A., ZAJĄC M. (red.). 2001. Atlas rozmieszczenia roślin naczyniowych w Polsce. – Pracownia Chorologii Komputerowej Instytutu Botaniki Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków, 714 ss.

## Summary

*Cotoneaster divaricatus* is native to China. It is one of the most frequently grown cotoneasters in Europe. Spontaneous appearance of this species outside cultivated areas have recently been reported in Austria, Germany, Hungary, Great Britain, Switzerland, Norway, Denmark and Sweden. Spontaneous occurrence of this species is not mentioned in the Polish botanical literature. This paper presents the first case of *Cotoneaster divaricatus* growing wild in Poland. The species was found in a pine plantation in the village of Mogielnica (Korczew commune; 52°23'23.69" N, 22°34'45.70" E).