

DEREŃ JADALNY – PERSPEKTYWICZNA ROŚLINA SADOWNICZA I PARKOWA

Zdzisław Kawecki, Anna Bieniek

Katedra Ogrodnictwa, Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie

Wstęp

Spośród bogactwa roślin rosnących na terenie Polski wiele gatunków zasługuje na szersze rozpowszechnienie w uprawie. Niektóre z nich są gatunkami, które wprowadza się do uprawy, inne natomiast są roślinami już zapomnianymi. Przykładem rośliny, która była często uprawiana w naszym kraju w XVII i XVIII w., a obecnie uprawia się ją zbyt rzadko jest dereń jadalny [SĘKOWSKI 1993]. Roślina ta znalazła szereg zastosowań, m.in. w przemyśle spożywczym, ziołolecznictwie oraz jako roślina miododajna i ozdobna. W naturalnych siedliskach spotykany jest na Krymie, w Kaukazie, Azji Środkowej i Zachodniej [KAWECKI i in. 1999, 2001]. Dereń jadalny, zwany też właściwym jest wysokim krzewem lub drzewkiem dorastającym do 8 m (w Polsce do 7 m). Wymagania glebowe tej rośliny są przeciętne. Dobrze rośnie na glebach żyznych, raczej gliniastych, ale też bardzo dobrze znosi suszę. Najlepiej rośnie i plonuje w miejscach nasłonecznionych. Jest dość wytrzymały na mróz.

Jak podają KAWECKI i in. [2001] w kraju nie mamy jeszcze dobrych, wyselekcjonowanych sadowniczo odmian derenia właściwego. Odmiany wielkoowocowe uprawia się na Bałkanach, na Kaukazie i Zakaukaziu [SĘKOWSKI 1993]. Intensywne prace hodowlane prowadzone są na Ukrainie, gdzie wyselekcjonowano kilkanaście odmian o dużych atrakcyjnych owocach [KLIMIENKO 2003]. Dereń właściwy *Cornus mas* L. należy do rodziny dereniowatych *Cornaceae* i wraz z dereniem lekarskim *Cornus officinalis* jest najważniejszym gatunkiem owocodajnym [SĘKOWSKI 1993]. Owoce derenia właściwego są elipsoidalne, soczyste i mięsiste z dużą, podłużną, twardą pestką. Mają najczęściej barwę szkarłatną, ale znane są również odmiany o owocach prawie białych lub żółtych. Owoce zawierają ponad 100 mg% witaminy C, 1,5–2,9% kwasów organicznych, 0,6% garbników, 7–9% cukrów oraz pewne ilości witaminy P, a także związki organiczne krzemu oraz prowitaminę A [KAWECKI i in. 1999, 2001; SĘKOWSKI 1993]. Mają właściwości dietetyczne, wykorzystuje się je na soki, syropy, kompoty, nalewki, marynaty, powidła, kisiele oraz spożywa się na surowo. Owoce znalazły również zastosowanie w ziołolecznictwie. Stosuje się je przy bólach żołądkowo-jelitowych. Przy biegunkach zaleca się odwary i nalewki z owoców, a także gniecione razem z nasionami owoce z miodem [SKLIAREWSKI, GUBANOW 1986]. Dereń właściwy jest również bardzo dekoracyjnym krzewem w czasie kwitnienia oraz dojrzewania owoców. Gałązki z pąkami kwia-

towymi nadają się do pędzenia zimą (podobnie jak forsycji). Może być wykorzystywany w różnego typu parkach i ogrodach, a także na żywopłoty [KLIMIENKO 2003; WAŻBIŃSKA, KAWECKI 2002].

W Zakładzie Doświadczalnym UWM w Olsztynie posadzono kilka krzewów derenia właściwego, pochodzącego z rozmnożenia generatywnego. W 2004 r. określono plonowanie oraz wielkość owoców tych roślin w warunkach klimatycznych Olsztyna.

Materiał i metody badań

W doświadczeniu badano plonowanie, masę owoców oraz ich długość i średnicę, a także masę, długość i szerokość pestek derenia jadalnego. Materiał do badań pochodził z 7 krzewów rosnących w Zakładzie Doświadczalnym UWM w Olsztynie. Jednoroczne sadzonki tych roślin pochodzące z rozmnożenia generatywnego przywieziono jesienią 1998 roku z Instytutu Sadownictwa w Samochwałowiczach na Białorusi. Zbiór owoców przeprowadzono ręcznie 26.08.2004 r. Z każdego krzewu do badań pobierano 3 próby po 100 owoców, z których wydobyto pestki i dokonano ich biometrii. Średnia arytmetyczna z każdej próby stanowiła powtórzenie dla krzewu w obliczeniach statystycznych. Wyniki badań opracowano statystycznie metodą analizy wariancji, a do oceny różnic między średnimi wykorzystano test Duncana przy $p = 0,05$. Do obliczeń wykorzystano program Statistica 6.0.

Wyniki i dyskusja

Badane krzewy różniły się wysoce istotnie wielkością plonu owoców z krzewu oraz masą owoców, ich długością i średnicą, a także masą i długością pestek (tab. 1). Nie stwierdzono istotnych różnic jedynie w wielkości średnicy pestek.

Plon owoców z 1 krzewu derenia jadalnego wynosił w warunkach Olsztyna od 0,35 kg do 2,05 kg. Z badanych krzewów otrzymano średnio 1,26 kg owoców. Dwa krzewy plonowały na poziomie ok. 2 kg, 3 krzewy dały plon ok. 1 kg, natomiast 2 krzewy charakteryzowały się bardzo niskim plonem owoców – poniżej 1 kg. KLIMIENKO [2003] podaje, że plonowanie derenia jest bardzo zróżnicowane. Krzewy w wieku 5–10 lat plonują na poziomie 8–10 kg, 15–20 letnie – 40–60 kg, 25–40 letnie – 80–100 kg. Niewielkie plony derenia jadalnego badanego w niniejszym doświadczeniu można tłumaczyć stosunkowo młodym wiekiem krzewów, a także niesprzyjającymi warunkami atmosferycznymi w okresie wegetacji w 2004 roku.

Średnia masa owoców derenia jadalnego wynosiła 1,896 g (tab. 1). Krzewy, które charakteryzowały się najniższym plonowaniem, wyróżniały się największymi owocami o masie od 2,341 do 2,502 g. Masa owoców z pozostałych krzewów nie była istotnie zróżnicowana i wynosiła od 1,389 g do 1,930 g. Masa pestek wahała się od 0,164 g do 0,276 g. Badane owoce charakteryzowały się stosunkowo niewielką masą. KLIMIENKO [2003] wymienia odmiany derenia jadalnego o znacznie większej masie owoców, np. odm. 'Bilda' – 4,2 g, 'Wawilowiec' – 6,0–6,5 g, 'Widubieckij' – 6,5–6,7 g, 'Wołodimirskij' – 7,5 g, gdzie masa największych egzeplarzy wynosiła 9,5 g.

Badane w niniejszym doświadczeniu owoce charakteryzowały się również zróżnicowaną długością i średnicą. Średnia długość owoców wynosiła 1,6 cm, a średnica 1,2 cm. Największa długość owoców wynosiła 1,8 cm, owoce te charakteryzowały się również największą szerokością. Najmniejsze owoce pochodziły z krzewu nr VI – 1,4 cm długości i 1 cm szerokości. SĘKOWSKI [1993] oraz KAWECKI i in. [1999, 2001] podają, że owoce derenia jadalnego form dzikich mają do 2 cm długości. Według WAŻBIŃSKIEJ i KAWECKIEGO [2002] przeważają owoce elipsoidalne o długości 1,5 do 2 cm (u odmian do 5 cm).

Tabela 1; Table 1

Plon i morfologia owoców i pestek derenia jadalnego
z rozmnożenia generatywnego

The yield and morphology of fruits and stones of cornelian cherry
from generative propagation

Nr krzewu Nr of bush	Plon owo- ców Yield of fruits (kg)	Masa owocu Fruit weight (g)	Długość owocu Fruit length (cm)	Średnica owocu Fruit diameter (cm)	Masa pestki Weight of stone (g)	Długość pestki Length of stone (cm)	Średnica pestki Diameter of stone (cm)
I	0,78d	2,502a	1,8a	1,4a	0,231ab	1,3a	0,5
II	1,03c	1,930bc	1,6abc	1,2abc	0,220b	1,1ab	0,5
III	1,58b	1,902bc	1,7ab	1,2abc	0,219b	1,2a	0,5
IV	2,05a	1,634c	1,5bc	1,2abc	0,197bc	1,0c	0,4
V	2,00a	1,554c	1,5bc	1,1c	0,182bc	1,0c	0,4
VI	1,03c	1,389c	1,4c	1,0c	0,164c	1,0c	0,4
VII	0,35e	2,341ab	1,7ab	1,3ab	0,276a	1,1ab	0,5
Srednia Mean	1,26	1,896	1,6	1,2	0,213	1,1	0,46
NIR; LSD p = 0,05	0,098	0,504	0,222	0,174	0,047	0,131	n.s.

Wartości, którym przypisano te same litery nie różnią się istotnie od siebie przy $p = 0,05$; The values denoted with the same letters are not significantly different at $p = 0.05$

Wnioski

1. Dereń jadalny jest wartościową rośliną, którą należy wprowadzić do szerszej uprawy zarówno w sadownictwie, jak i nasadzeniach ozdobnych zwłaszcza w ogrodach przydomowych, parkach i zadrzewieniach śródpolnych.
2. Badane krzewy derenia jadalnego z rozmnożeń generatywnych, uprawianego w warunkach klimatycznych Olsztyna różniły się wysoce istotnie wielkością plonu owoców z krzewu oraz masą owoców i ich cechami zewnętrznymi długością i średnicą, a także masą i długością pestek. Plon owoców z 1 krzewu wynosił od 0,35 kg do 2,05 kg.
3. Krzewy, które charakteryzowały się najniższym plonowaniem, wyróżniały się największymi owocami o masie od 2,341 g do 2,502 g. Masa owoców z pozostałych krzewów nie była istotnie zróżnicowana i wynosiła od 1,389 g do 1,930 g.

Literatura

- KAWECKI Z., ŁOJKO R., PILAREK B. 1999. *Mniej znane rośliny sadownicze i warzywnicze w ziołolecznictwie domowym*. Wojewódzki Ośrodek Doradztwa Rolniczego w Olsztynie: 121 ss.
- KAWECKI Z., ŁOJKO R., PILAREK B. 2001. *Mało znane rośliny sadownicze*. Wyd. UWM Olsztyn: 167 ss.
- KLIMIENKO S.W. 2003. *Kizil. Dim, sad, gorod – plus*. Kijów 6: 46 ss.
- SĘKOWSKI B. 1993. *Pomologia systematyczna*. T. II. PWN Warszawa: 243 ss.
- SKLIAREWSKIJ L.J., GUBANOW I.A. 1986. *Lekarstwiennyje rastienija w bytu*. Rosselchoz. Moskwa: 270 ss.
- WAŻBIŃSKA J., KAWECKI Z. 2002. *Drzewa i krzewy liściaste*. Wyd. UWM Olsztyn: 236 ss.

Słowa kluczowe: dereń jadalny, morfologia owoców, wykorzystanie rośliny

Streszczenie

W Zakładzie Doświadczalnym UWM w Olsztynie w 2004 r. określono plonowanie oraz wielkość owoców z 7 krzewów derenia właściwego pochodzących z rozmnożenia generatywnego. Badane krzewy różniły się wysoce istotnie wielkością plonu owoców z krzewu oraz masą owoców, ich wysokością i średnicą, a także masą i długością pestek. Nie zanotowano istotnych różnic jedynie w średnicy pestek. Plon owoców z 1 krzewu wynosił od 0,35 kg do 2,05 kg. Krzewy, które charakteryzowały się najniższym plonowaniem, wyróżniały się największymi owocami o masie od 2,341 g do 2,502 g. Masa owoców z pozostałych krzewów nie była istotnie zróżnicowana i wynosiła od 1,389 g do 1,930 g.

Dereń jadalny jest wartościową rośliną, którą należy wprowadzić do szerszej uprawy zarówno w sadownictwie jak i nasadzeniach ozdobnych, w parkach, śródpolnych pasach zieleni, ogrodach przydomowych i działkowych.

CORNELIAN CHERRY (*Cornus mas* L.) AS A PERSPECTIVE ORCHARD AND ORNAMENTAL PLANT

Zdzisław Kawecki, Anna Bieniek
Department of Horticulture,
University of Warmia and Mazury, Olsztyn

Key words: cornelian cherry, morphology of fruits, plant utilization

Summary

In 2004, at Experimental Station, University of Warmia and Mazury in Olsztyn, yielding and fruit size were determined for 7 shrubs of cornel-tree originating from generative propagation. Examined shrubs were significantly different

in terms of fruit yield per shrub, weight, height and diameter of the fruits, as well as the weight and length of stones. No significant differences were noted for stone diameter only. Fruit yield per shrub ranged from 0.35 kg to 2.05 kg. Shrubs of the lowest yielding had the largest fruits, weighing from 2.341 g to 2.502 g. The fruit weight from the other shrubs was not significantly differentiated and ranged from 1.389 g to 1.930 g.

Edible cornel is a valuable plant which should be implemented to wider cultivation both in horticulture as well as in decorative planting, in parks, mid field belts of greens, household gardens and garden plots.

Prof. dr hab. Zdzisław Kawecki
Katedra Ogrodnictwa
Uniwersytet Warmińsko-Mazurski
ul. Prawocheńskiego 21
10-757 OLSZTYN