

NIEKTÓRE CECHY MORFOLOGICZNE DWÓCH ODMIAN NIESZPUŁKI ZWYCZAJNEJ (*Mespilus germanica* L.)

Jadwiga Waźbińska¹, Urszula Puczel¹, Elżbieta Januszewicz²

¹ Katedra Ogrodnictwa, Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie

² Zakład Hodowli Roślin i Doświadczalnictwa,
Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie

Wstęp

Nieszpułka zwyczajna (*Mespilus germanica* L.) należy do rodziny różowatych (*Rosaceae*). Występuje w stanowiskach naturalnych w Azji Środkowej i Azji Mniejszej oraz na Kaukazie [SĘKOWSKI 1993]. Obecnie spotyka się ją w Europie Południowej i Zachodniej, w parkach i ogrodach, jako nieliczne egzemplarze [KREMER 1989; LAŃSKA 1992].

Drzewo nieszpułki dorasta do 4–6 m. Korona jest zwykle bardzo szeroka i nisko osadzona. Pędy są silne, białe owłosione. Liście umieszczone są naprzemianlegle, na bardzo krótkim ogonku, prawie siedzące, eliptyczne (długość 5–12 cm, szerokość 2–4 cm). Kwiaty o średnicy 6 cm są osadzone pojedynczo. Owoce nieszpułki mają długość 2–3 cm, są kuliste lub gruszkowate, na wierzchołku z pięcioma zachowanymi działkami kielicha, które nie zasychają po kwitnieniu lecz rozwijają się wraz z owocami [REICHOLF 1993; WITT 1995; GODET 1997; AAS, RIED-MILLER 1998].

Nieszpułka wymaga gleb dobrych i żyznych, niepodmokłych. Dobrze znosi niskie temperatury, do – 30°C [LAŃSKA 1992; SARWA 1992; MIKA 1994; WAŹBIŃSKA 1998].

Rozmnażać można nieszpułkę przez szczepienie, bądź okulizację. Jako podkładki stosuje się gruszę, pigwę, głóg lub siewki nieszpułki. Polecane odmiany to: Dutch Giant (Holenderska olbrzymia) – drzewo rośnie dość silnie, ma owoce o średnicy 5 cm [LAŃSKA 1992], Nottingham (Common) – owoce o średnicy 3–4 cm, Royal (Królewska) – o owocach pośrednich [MIKA 1994].

Nieszpułkę można wykorzystać jako drzewo ozdobne w parkach i ogrodach oraz w ziołolecznictwie jako środek wzmacniający organizm. W gospodarstwie domowym owoce nieszpułki służą do wyrobu konfitur i galaretek.

Materiał i metody

Doświadczenie z nieszpułką zwyczajną założono w Ogrodzie Doświadczalnym ART w Olsztynie w 1996 roku. Materiał doświadczalny stanowiły sadzonki dwóch odmian nieszpułki: Dutch Giant i Royal, sprowadzone ze szkółki doświadczalnej z Boskoop (Holandia). Rośliny posadzono w rozstawie 2x3 m. W każdym

kolejnym roku badań wykonywano pomiary dotyczące wysokości krzewów, ich średnicy oraz grubości pędów.

Wyniki badań poddano analizie wariancji, a średnie testowano testem t- Duncana przy poziomie istotności $p=0,05$.

Wyniki i dyskusja

Odmiany Dutch Giant i Royal wyraźnie różnią się między sobą wczesnością wchodzenia w poszczególne fenofazy (tab. 1).

Tabela 1; Table 1

Fenofazy dwóch odmian nieszpuki zwyczajnej
Phenophases of two *Mespilus germanica* L. cultivars

Odmiany Cultivars	Początek wegetacji Beginning of vegetation	Kwitnienie; Flowering			Ilość dni kwitnienia Number of flowering days
		początek beginning	pełnia ful	koniec end.	
Dutch Giant	20.04.	15.05.	20.05.	23.05.	8
Royal	26.04.	26.05.	30.05.	02.06.	6

Odmiana Dutch Giant rozpoczęła wegetację 20 kwietnia, o sześć dni wcześniej niż odmiana Royal, kwitnienie natomiast (początek, pełnia i koniec) było wcześniejsze o około 10 dni. Ilość dni kwitnienia była zbliżona u obydwu odmian i wynosiła 6–8 dni.

Tabela 2; Table 2

Porównanie niektórych cech morfologicznych dwóch odmian nieszpuki zwyczajnej
Comparison of some morphological features of two *Mespilus germanica* L. cultivars

Odmiany Cultivars	Terminy pomiarów; Date of measurement			
	15.05.	14.06.	13.07.	14.08.
Wysokość krzewów; Bush height (cm)				
Dutch Giant	113,00	120,00	125,16	130,10
Royal	87,10	91,00	97,00	101,10
Średnica krzewów; Bush diameter (cm)				
Dutch Giant	97,00	110,00	113,15	115,00
Royal	80,10	85,15	90,30	95,00
Grubość pędów; Shoot thickness (cm)				
Dutch Giant	0,60	0,72	0,78	0,83
Royal	0,39	0,47	0,60	0,68

Czynnik 1 – odmiana; Factor 1 – cultivar

Czynnik 2 – termin pomiarów; Factor 2 – term of measurements

NIR_{0,05}; LSD_{0,05}

Wysokość: czynnik 1 – 15,52, czynnik 2 – r.n., współdziałanie 1 x 2 – r.n.; Height: factor 1 – 15.52, factor 2 – n.s., interaction 1 x 2 – n.s.

Średnica: czynnik 1 – 13,82, czynnik 2 – r.n., współdziałanie 1 x 2 – r.n.; Diameter: factor 1 – 13.82, factor 2 – n.s., interaction 1 x 2 – n.s.

Grubość: czynnik 1 – 0,08, czynnik 2 – r.n., współdziałanie 1 x 2 – r.n.; Thickness: factor 1 – 0.08, factor 2 – n.s., interaction 1 x 2 – n.s.

Badane odmiany charakteryzują się również różną siłą wzrostu (tab. 2). Krzewy odmiany Dutch Giant były wyższe o około 20 cm od odmiany Royal, silniej też przyrastały w ciągu okresu wegetacyjnego (długość przyrostów wynosiła odpowiednio 17,1 i 14,0 cm). Istotne były także różnice w średnicy krzewów (u odmiany Dutch Giant średnica wynosiła 115 cm, natomiast u odmiany Royal 95 cm) i grubości pędów (różnica wynosiła 0,15 cm na korzyść odmiany Dutch Giant). O podobnych cechach morfologicznych donoszą inni autorzy [KREMER 1989; MIKA 1994; GODET 1997].

Spośród dwóch badanych odmian większym plonem charakteryzowała się odmiana Dutch Giant (tab. 3). Średni plon z jednego krzewu wynosił 2,53 kg, natomiast z krzewu odmiany Royal zebrano ponad dwukrotnie mniej owoców. Wyraźne były też różnice w cechach morfologicznych owoców. Odmiana Dutch Giant miała owoce bardziej okazałe (o średnicy 4,0 cm, podczas gdy odmiana Royal o średnicy 2,4 cm) i średnio o 30% cięższe. MIKA [1994] podaje, że owoce odmiany Dutch Giant mogą dorastać do średnicy 5–6 cm.

Tabela 3; Table 3

Porównanie niektórych cech owoców dwóch odmian nieszpułki zwyczajnej w pierwszym roku owocowania

Comparison of some morphological features of *Mespilus germanica* L. fruits in the first year of cropping

Odmiana Cultivar	Masa jednego owocu Fruit weight (g)	Średnica owocu Fruit diameter (cm)	Plon z 1 krzewu Yield per 1 bush (kg)
Dutch Giant	23,15	4,00	2,35
Royal	16,32	2,40	1,00
NIR _{0,05} ; LSD _{0,05}	5,73	0,72	0,92

Wnioski

1. Odmiana Dutch Giant jest wcześniejszą odmianą niż Royal. Różnice we wczesności wchodzenia w poszczególne fenofazy wynoszą od 6 do 11 dni.
2. Odmiana Dutch Giant charakteryzuje się silniejszym wzrostem niż odmiana Royal, wyższym plonem z 1 krzewu (ponad dwukrotnie) oraz większymi owocami.

Literatura

AAS G., RIEDMILLER A. 1998. *Drzewa*. Muza S.A. Warszawa.

GODET J.D. 1997. *Bäume und Sträucher – schein – staunen – bestimmen (Einheimische und eingeführte Baum – und Straucharten)*. Arboros Verlag, Hirterkappelen/Bern.

KREMER B.P. 1989. *Welches Blatt is das? – Bäume und Sträucher Mitteleuropas*. Franckh Kosmos Verlags-Gombh und Co. Stuttgart.

LAŃSKA D. 1992. *Jadalne rośliny dziko rosnące*. Polska Oficyna Wydawnicza „Delta W-Z”, Warszawa.

MIKA A. 1994. *Owoce dla amatorów*. Krajowa Rada Polskiego Związku Działkowców, Warszawa.

REICHHOLF J.H. 1993. *Die grosse enzyklopädie der bäume und sträucher*. Mosaik Verlag GmbH, München.

SARWA A. 1992. *Sad inny niż wszystkie*. Wyd. Almaprint Katowice: 43–47.

SEKOWSKI B. 1993. *Pomologia systematyczna*. Tom I, II, Wydawnictwo Naukowe PWN Warszawa.

WAŹBIŃSKA J. 1998. *Nowe rośliny w uprawach sadowniczych północno-wschodniej Polski*. Mat. z Konferencji Naukowo-Promocyjnej „Lepsza Żywność” 27.06.1998 Olsztyn: 255–260.

WITT R. 1995. *Wildsträucher und Wildrosen, bestimmen und anpflanzen*. Franckh Kosmos Verlags-Gombh und Co. Stuttgart.

Słowa kluczowe: nieszpuka zwyczajna (*Mespilus germanica* L.), cechy morfologiczne

Streszczenie

Spośród dwóch badanych odmian nieszpuki zwyczajnej (Dutch Giant i Royal) – odmiana Dutch Giant charakteryzuje się wcześniejszym rozpoczęciem wegetacji, kwitnieniem i owocowaniem. Krzewy tej odmiany odznaczają się dużą siłą wzrostu oraz wytworzeniem większych owoców niż krzewy odmiany Royal. Wyższy plon zebrano z krzewów odmiany Dutch Giant.

SOME MORPHOLOGICAL FEATURES OF TWO *Mespilus germanica* L. CULTIVARS

Jadwiga Waźbińska¹, Urszula Puczel¹, Elżbieta Januszewicz²

¹ Department of Horticulture, Warmia and Masuria University, Olsztyn

² Department of Plant Breeding and Experimentation,
Warmia and Masuria University, Olsztyn

Key words: *Mespilus germanica* L., morphological features

Summary

From among two cultivars of *Mespilus germanica* L., Dutch Giant and Royal cv. was characterized by earlier growth resumption, flowering Dutch Giant cv. The bushes of that cultivar were distinguished by high growth rate and produced larger fruits than the Royal cv. Dutch Giant cultivar gave also a higher fruit yield than Royal cv.

Dr hab. Jadwiga Waźbińska, prof. UWM
Katedra Ogrodnictwa, Uniwersytet Warmińsko-Mazurski
ul. R. Prawocheńskiego 21
10–957 OLSZTYN