



DR DOROTA  
KRUCZYŃSKA

INSTYTUT OGRODNICTWA – PIB  
W SKIERNIEWICACH

# Odmiany jabłoni do sadów sokowych

O sadach sokowych mówi się od lat. Już w latach 70. XX wieku zwracano uwagę na produkcję owoców dla przemysłu przetwórczego. W owym czasie jabłka przetwórcze pochodziły przeważnie z sadów przydomowych. Rosły tam głównie dawne odmiany, których owoce pod względem parametrów przerobowych były bardzo dobrze oceniane. Niestety, nasadzenia te dostarczały zbyt mało owoców w stosunku do potrzeb. Stąd też idea zakładania sadów przemysłowych.

## ZMIANY W STRUKTURZE NASADZEŃ

Odmiany, które już kiedyś proponowano do tego typu nasadzeń (tabela 1), charakteryzowały się dobrymi parametrami jakościowymi do produkcji soków, jednak pod względem uprawowym nie były najłatwiejsze. Głównie z uwagi na podatność na choroby, a także skłonność do przedwczesnego plonowania.

Zmiany, jakie nastąpiły w strukturze nasadzeń po 1987 roku

spowodowały, że na nowo zaczęto rozważać pomysł zakładania sadów sokowych. W owym czasie wprowadzono do produkcji towarowej odmiany o słodkich owocach ('Gala', 'Jonagold'). Wpłynęło to jednak na obniżenie wartości przetwórczej jabłek trafiających do przerobu. Obecnie jest podobnie, gdyż w sadach deserowych, które stanowią podstawowe źródło surowca, dominują odmiany

wyhodowane głównie na bazie odmiany 'Golden Delicious'. Taki surowiec nie jest zbyt korzystny do zachowania wysokiej kwasowości zagęszczonego soku jabłkowego. Dodatkowym bodźcem zakładania sadów sokowych jest wzrost kosztów produkcji jabłek deserowych, co automatycznie wpływa na cenę owoców przemysłowych. Stosunkowo niski poziom produkcji w sadach deserowych przyczynia się

Tabela 1. Podatność na choroby odmian niegdyś polecanych do sadów sokowych

Odmiana	Termin zbioru owoców	Podatność na				Wytrzymałość drzew na mróz
		parch jabłoni	mączniak jabłoni	zaraza ogniowa	choroby kory i drewna	
'Antonówka Zwykła'	pocz. IX	mała	mała	b. duża	mała	b. duża
'Boiken'	1 poł. X	duża	duża	średnia	średnia	średnia/duża
'James Grieve' i mutanty	1/2 VIII	mała	mała	b. duża	średnia	mała
'Jonathan' i mutanty	IX/X	średnia	b. duża	b. duża	mała	średnia
'Landsberska'	2 poł. IX	b. duża	średnia	średnia	duża	mała
'Warta'	1 poł. X	średnia	średnia	średnia	średnia	średnia/duża
'Wealthy' i mutanty	1 poł. IX	średnia	mała	duża	średnia	b. duża



'Ariwa'



'Boiken'



'Chopin'



'Ecolette'



'Empire'



'Florina'



'Free Redstar'



'Freedom'



'Galiwa'

do obniżenia jej opłacalności. Według szacunków publikowanych przed laty przez prof. Makosza, w 2017 roku w Polsce udział sadów, z których owoce trafiały finalnie do przemysłu wynosił około 100 tys. ha, co stanowiło prawie 50% wszystkich sadów, chociaż nie były one traktowane jak przemysłowe. Mimo to większość wyprodukowanych tam jabłek trafiała do przetwórci. Obecnie kolejny raz powrócił temat sadów sokowych.

W nowych propozycjach zwraca się uwagę na koszty produkcji

owoców, a co za tym idzie postawienie na odmiany mniej podatne/ odporne na choroby. Oprócz cech jakościowych owoców, odmiany do tego typu sadu powinny charakteryzować się łatwością w produkcji, a drzewa powinny być wytrzymałe na niekorzystne warunki pogodowe. Do nowo zakładanych sadów proponuje się zatem odmiany odporne na parcha. Postęp, jaki dokonał się w hodowli odpornościowej spowodował, że na rynku pojawiło się dużo nowych, atrakcyjnych odmian.

Wzrasta również ich znaczenie w produkcji jabłek, gdyż przybyło sporo odmian zimowych i późnozimowych, których owoce nadają się do przechowywania. Nie bez znaczenia jest także fakt, że odmiany odporne na parcha charakteryzują się również mniejszą podatnością na inne, ważne choroby jabłoni – mączniak jabłoni i zaraza ognio-wa. W doświadczeniach odmianowo-porównawczych prowadzonych w Instytucie Ogrodnictwa – PIB przetestowano dziesiątki odmian

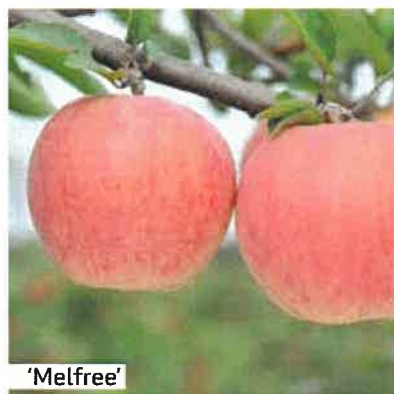


Tabela 2. Podatność na choroby odmian jabłoni odpornych na parcha dostępnych na polskim rynku

Odmiana	Termin zbioru	Podatność na			Wytrzymałość drzew na mróz
		mączniak jabłoni	zaraza ogniowa	choroby kory i drewna	
'Ariwa'	IX/X	odporna/mąta	mąta	mąta	średnia
'Chopin'	1 poł. X	mąta/średnia	średnia	mąta/średnia	średnia/duża
'Crimson Crisp'	2 poł. IX	średnia	średnia/duża	mąta/średnia	duża
'Ecolette'	1 poł. IX	mąta	średnia	średnia/mąta	średnia
'Florina'	1 poł. X	mąta	średnia	średnia	średnia
'Free Redstar'	1/2 IX	mąta	mąta	mąta	duża
'Freedom'	1/2 IX	mąta	mąta	duża	duża
'Galiwa'	2 poł. IX	średnia	średnia	średnia	średnia
'Gold Milenium'	VIII/IX	mąta	duża	średnia/mąta	duża
'LaFayette'	1 poł. IX	mąta	nieznana	mąta	średnia
'Liberty'	2 poł. IX	mąta	mąta	mąta	duża
'Melfree'	1/2 IX	mąta	duża	średnia	średnia
'Novamac'	1/2 IX	średnia	mąta	średnia	duża
'Rajka'	k. IX	mąta	duża	duża	średnia
'Rewena'	1 poł. X	mąta	mąta	mąta/średnia	średnia
'Rubinola'	k. IX	mąta/średnia	duża	średnia	średnia
'Santana'	1/2 IX	średnia	średnia	średnia	średnia
'Sawa'	1 poł. IX	średnia	duża	średnia	duża
'Topaz' i mutanty	1 poł. X	mąta	duża	duża	średnia
'Waleria'	1/2 VIII	odporna/mąta	nieznana	mąta	duża

Tabela 3. Podatność na choroby odmian jabłoni, których owoce można przeznaczyć na potrzeby przemysłu

Odmiana	Termin zbioru owoców	Podatność na				Wytrzymałość drzew na mróz
		parch jabłoni	mączniak jabłoni	zaraza ogniowa	choroby kory i drewna	
'Empire'	IX/X	średnia	mąta	średnia	średnia	średnia
'Idared' i mutanty	1/2 X	średnia	duża	duża	mąta	mąta/średnia
'Pinova'	IX/X	mąta	mąta	duża	mąta	średnia
'Szampion' i mutanty	k. IX	średnia/mąta	mąta	duża	duża	mąta/średnia



'Rajka'



'Rewena'



'Rubinola'



'Santana'



'Sawa'



'Waleria'



'Warta'



'Wealthy'

zawierających gen odporności na parcha. Jabłka wielu z nich oceniano także pod kątem przydatności przetwórczej. Decydując się na założenie sadu sokowego, warto postawić właśnie na te odmiany.

Na rynku polskim odmian odpornych na parcha jabłoni jest wiele i z każdym rokiem będzie ich przybywać. Obecnie w ofercie szkółkarskiej są głównie odmiany polskiej

selekcji ('Chopin', 'Gold Milenium', 'Free Redstar', 'Melfree', 'Sawa', 'Waleria), odmiany pochodzące z Czech ('Rajka', 'Rubinola', 'Topaz'), Szwajcarii ('Ariwa', 'Galiwa), Francji ('Florina'), USA ('Crimson Crisp', 'Coop 39'), 'Freedom', 'LaFayette', 'Liberty', 'Novamac), Holandii ('Ecolette', 'Santana') czy Niemiec (seria „Re” – 'Rewena', 'Reanda', 'Rebella', 'Remo', 'Renora'). Charakteryzują się

one różnym terminem dojrzewania owoców, zatem można dobrać je tak, aby okres podaży był długi – od sierpnia do końca października (tab. 2). Warto też wspomnieć o odmianach, które rosną w sadach deserowych, jednak z różnych powodów ich wartość rynkowa spada. Można rozważyć przekształcenie tych kwater w sad sokowy (tab. 3). Niemniej zakładanie obecnie sadów sokowych pozwoli pozostać na rynku tym sadownikom, którzy z różnych powodów rezygnują z produkcji jabłek deserowych, a są zainteresowani produkcją surowca dla przemysłu.

Problem przekształcania sadów deserowych w sokowe, jak również dobór odmian do nowych sadów sokowych, to główne wyzwanie realizowanego w IÓ-PIB zadania celowego 9.1 finansowanego przez MRiRW. ■