

Odmiany maliny na plantacje ekologiczne

Które odmiany maliny w badaniach prowadzonych w Sadowniczym Zakładzie Doświadczalnym w Brzeznej okazały się najbardziej przydatne do uprawy ekologicznej?

Dr Maria Buczek

Sadowniczy Zakład Doświadczalny
w Brzeznej

Dr hab. Elżbieta Rozpara,
prof. IO-PIB

Instytut Ogrodnictwa – PIB w Skierniewicach

Maliny to owoce o wybitnie prozdrowotnych właściwościach, cenione przez dietetyków, zielarzy i oczywiście przez konsumentów. Są bogatym źródłem wapnia, magnezu, żelaza, potasu, cynku oraz witamin: C, E i z grupy B. Są również zasobne w pektyny i kwasy organiczne, a w tym: salicylowy, jabłkowy i cytrynowy. Przy tym są to owoce bardzo smaczne i na dodatek mało kaloryczne; 100 g malin dostarczy organizmowi zaledwie 53 kalorii. Z tego względu jako niewielkie owoce zalecane są do częstego spożywania w dietach odchudzających. Warto też dodać, że właściwości prozdrowotne, a nawet lecznicze, mają nie tylko owoce maliny, lecz także jej liście i pędy, które są bogate w składniki mineralne, flawonoidy, związki żywiczne i garbniki. Jako surowiec przeznaczony do produkcji ziół, owoce, liście i pędy maliny powinny być absolutnie wolne od pozostałości pestycydów. Zatem, coraz większego znaczenia nabiera ekologiczna uprawa malin, w trakcie której nie używa się nawozów sztucznych ani pestycydów pochodzących z syntezy chemicznej. Na maliny eko oczekują



Fot. E. Rozpara

Ocena siły wzrostu, owocowania i stanu zdrowotnego roślin w doświadczeniu nad przydatnością różnych odmian maliny do uprawy ekologicznej



Fot. E. Rozpara

Zróznicowana siła wzrostu krzewów różnych odmian maliny

również przetwórcie ekologiczne, jako że owoce tego gatunku są wspaniałym surowcem przetwórczym.

Obecnie świeże maliny są dostępne na polskim rynku od czerwca do jesiennych przymrozków. Dzieje się to za sprawą wyhodowania i wdrożenia do szerokiej uprawy odmian owocujących na pędach jednorocznych (tegorocznych). Te genotypy nazywane są malinami jesiennymi. Do niedawna uprawiano wyłącznie maliny letnie, które zawiązują pąki kwiatowe i owocują tylko na pędach dwuletnich. Ich zbiory kończyły się już w sierpniu. Dziś te tradycyjne odmiany uprawia się w mniejszym zakresie. Znacznie częściej występują w uprawie odmiany jesienne, zawiązujące owoce na pędach tegorocznych lub powtarzające, tj. owocujące i na dwuletnich, i na tegorocznych pędach. To tym właśnie odmianom zawdzięczamy wydłużenie podaży malin na rynku.

Odmiany z Brzeznej

W hodowli wartościowych odmian maliny bardzo duże osiągnięcia ma należący do Instytutu Ogrodnictwa – PIB Sadowniczy Zakład Doświadczalny w Brzeznej k. Nowego Sącza. Z tego zakładu pochodzi kilkadziesiąt niezwykle cennych genotypów. Niektóre z nich uprawiane są już nie tylko w Polsce, lecz także w wielu innych krajach li czących się w produkcji malin na świecie. Wśród wyhodowanych w Brzeznej odmian większość stanowią maliny jesienne i powtarzające owocowanie (owocujące na ubiegłorocznych i tegorocznych pędach). Warto zapamiętać, że nazwy odmian jesiennych, owocujących na tegorocznych pędach, wyhodowanych w Brzeznej, zaczynają się zawsze od liter „Po”, np. Polana, Polka, Pokusa itd. dla odróżnienia ich od tych tradycyjnych lub powtarzających.

Uwarunkowania produkcji ekologicznej

Ekologiczna uprawa maliny nie jest łatwa. Dużo trudności sprawiają



Polana

producentom ekologicznym choroby grzybowe, z którymi trzeba się zmierzyć. Producent ekologiczny nie może zastosować fungicydu, lecz musi bazować wyłącznie na zabiegach agrotechnicznych, odpowiednim płodozmianie oraz na takim nawożeniu, które wspomaga odporność roślin na choroby.

W Instytucie Ogrodnictwa w Skierniewicach badania nad ekologiczną uprawą maliny podjęto w 2008 r., początkowo na niewielkiej powierzchni, w Ekologicznym Sadzie Doświadczalnym w Nowym Dworze-Parceli (16 km od Skierniewic). Od 2015 r. badania te prowadzone są na terenie Sadowniczego Zakładu Doświadczalnego w Brzeznej, k. Nowego Sącza, w warunkach podgórskich. Rejon ten charakteryzuje się dużą ilością opadów – około 1000 mm rocznie. Taka ilość opadów sprzyja rozwojowi chorób grzybowych, które na plantacjach maliny są bardzo groźne, gdyż często prowadzą do zamierania roślin. Doświadczenia odmianowe z malinami założono na stoku, o lekkim południowo-zachodnim skłonie, na wysokości 330 m n.p.m. Gleba, na której zlokalizowano doświadczenia ekologiczne jest zakwalifikowana jako glina średnia, o pH około 6,2. Kwatera doświadczalna otoczona była z trzech stron naturalnymi leśnymi zaroślami. Łącznie oceniano 15 odmian. Nie wszystkie poradziły sobie w tych dość ekstremalnych warunkach. Wydaje się,

że te odmiany, które poradziły sobie w ekologicznej uprawie w warunkach Brzeznej można będzie polecać na ekologiczne plantacje w innych rejonach Polski.

Odmiany jesienne

Zebrane wyniki i obserwacje upoważniają nas, by z grupy malin jesiennych na ekologiczne plantacje polecić odmiany: Polana, Polesie, Polka, Poemat, Poranna Rosa i Poranek.

Polana

Jest jedną z pierwszych odmian malin wyhodowanych w SZD w Brzeznej. Jest krzyżówką odmian zagranicznych: Heritage x Zeva Herbststernte. Do Krajowego Rejestru Odmian została wpisana w roku 1991 i od tego czasu cieszy się niesłabnącą popularnością zarówno w uprawie towarowej, jak i amatorskiej. Roślina cechuje średnio silny wzrost. Krzewy dorastają do 1,5 m wysokości i nie wymagają podpór. W warunkach uprawy ekologicznej Polana była odmianą plenną i charakteryzowała się dobrym stanem zdrowotnym. Pędy nie są zbyt kolczaste, co ułatwia pielęgnację i zbiór owoców. Owoce średniej wielkości o kształcie stożkowatym. W pełnej dojrzałości mają jasnoczerwoną barwę i charakterystyczne „przeświecają”. Zbiory rozpoczynały się na przełomie lipca i sierpnia, a kończyły się dopiero po przymrozkach

Fot. M. Buczek

jesiennych, w niektóre lata – dopiero w listopadzie.

Polesie

Ta letnio-jesienna odmiana do Krajowego Rejestru Odmian została wpisana w 2006 r. Dotychczas wśród producentów jest mniej znana niż Polana i Polka, choć jest również bardzo wartościowa, szczególnie w warunkach uprawy ekologicznej. Krzewy rosną średnio silnie, tworzą umiarkowaną liczbę pędów, które są stosunkowo wyrównane. W naszym doświadczeniu rośliny były mało podatne na choroby

grzybowe, zarówno na zamieranie pędów jak i gnicie owoców (mniej niż krzewy odmiany Polka). Owoce odmiany Polesie są duże, sercowatego kształtu, ciemnoczerwone z niewielkim omszeniem. Są one wspaniałe jako deserowe, ale są też przydatne do mrożenia i do przetwarzania. Okres ich dojrzewania trwał w Brzeźnej zwykle od III dekady lipca do początku października. Owoce zaczynały dojrzewać znacznie wcześniej niż owoce Polany i także wcześniej niż Polki.

Polka

Odmiana jesienna, wpisana do Krajowego Rejestru Odmian w roku 2003 i obok odmiany Polana najczęściej występująca w uprawie w Polsce. Krzewy rosną średnio silnie lub silnie i owocują głównie na tegorocznych pędach. Rośliny dorastają do wysokości około 1,5 m, wytwarzając po kilkanaście wyrównanych pędów z wieloma kolcami. Owoce są atrakcyjne, duże lub średnie, lekko wydłużone, jasnoczerwone z połyskiem. Charakteryzują się dużą trwałością pozbiorną. Dojrzewanie owoców rozpoczyna się z końcem lipca i trwa trzy miesiące – do pierwszych mrozów. W naszym doświadczeniu krzewy były dość podatne na zamieranie pędów.



Fot. M. Buczek

Polesie



Fot. M. Buczek

Poranna Rosa



Fot. M. Buczek

Poemat

Poemat

Odmiana jesienna, zawiązująca owoce na tegorocznych pędach. Do Krajowego Rejestru Odmian wpisana w 2012 r. Rośliny charakteryzują się silnym wzrostem i sztywnymi pędami z wieloma kolcami. Ze względu na silny wzrost i obfite plonowanie krzewy wymagają podpór. Ich dojrzewanie zaczyna się w drugiej połowie sierpnia i trwa do pierwszych jesiennych przymrozków. Owoce są duże, o stożkowym kształcie i jasnoczerwonej barwie, z połyskiem. Krzewy kwitną i owocują obficie, bardziej obficie niż rośliny odmiany Polka.

Poranna Rosa

Odmiana jesienna, zawiązująca owoce na tegorocznych pędach, atrakcyjna z uwagi na żółty kolor owoców. Do Krajowego Rejestru Odmian wpisana w 2002 r. Rośliny rosną zdrowo i mają średnio silny wzrost. Wytwarzają niewielką liczbę pędów, które są pokryte kolcami i stosunkowo sztywne. Poranna Rosa to odmiana późna, o średniej plenności. Jej owoce w naszym doświadczeniu zaczynały dojrzewać najczęściej na początku września. Zbierano je do pierwszych przymrozków. Owoce te są duże, kuliste, zwarte i niezwykle atrakcyjne, z powodu ich jasnożółtej barwy. Są to owoce deserowe, niezwykle dekoracyjne. Dobry stan zdrowotny krzewów przemawia za uprawą tej odmiany na plantacjach ekologicznych.

Poranek

To jedna z najnowszych odmian wyhodowanych w Brzeźnej. Do Krajowego Rejestru Odmian wpisana w 2020 r. Krzewy w doświadczeniu charakteryzowały się dość silnym wzrostem i dobrym stanem zdrowotnym. Dorastały do wysokości 1,20 m i nie potrzebowały podpór. Wytwarzały po kilkanaście średnio wyrównanych, sztywnych pędów z wieloma, mało agresywnymi kolcami. Krzewy bardzo dobrze plonują. Początek dojrzewania owoców przypada

w pierwszej dekadzie sierpnia. Owoce mają stożkowaty kształt, są duże, jasnoczerwone, jędrne, zwarte, łatwo odchodzą od dna kwiatowego i nie kruszą się podczas zbioru. Odmiana jeszcze mało poznana przez producentów, ale perspektywiczna, zwłaszcza na plantacjach ekologicznych.



Porównanie wielkości owoców odmian Polka i Poranek

w SZD w Brzeznej. Do Krajowego Rejestru Odmian wpisana w 2006 r. Krzewy rosną silnie. Pędy są sztywne, pokryte licznymi, ale mało agresywnymi kolcami. Owoce są duże, a nawet bardzo duże, jasnoczerwone, wydłużone. Dojrzeją wcześniej. Początek ich dojrzewania przypada na koniec czerwca, początek lipca.

Odmiany letnie

Z odmianami tradycyjnymi (letnimi), tj. zawiązującymi owoce głównie na pędach dwuletnich, jest na plantacjach ekologicznych więcej problemów niż z odmianami jesiennymi. Są one mniej plenne, a ich owoce są atakowane przez kistnika malinowca i inne szkodniki. Z tej grupy odmian najmniej zawodne w naszym doświadczeniu były: Laszka i Sokolica.

Laszka

Odmiana tradycyjna, owocująca na dwuletnich pędach wyhodowana

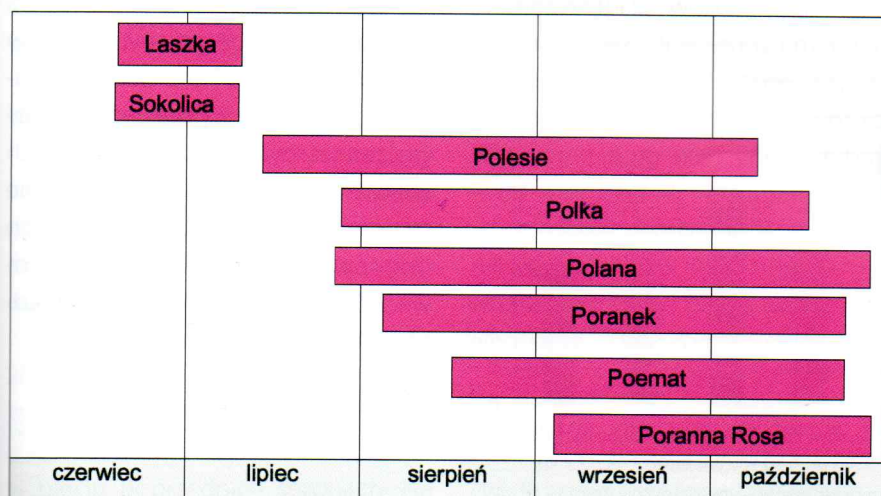


Laszka



Sokolica

Średni okres dojrzewania i zbioru owoców różnych odmian malin na ekologicznej plantacji



Sokolica

Odmiana tradycyjna, zawiązująca owoce na dwuletnich pędach. Do Krajowego Rejestru Odmian wpisana w 2010 r. Wzrost roślin jest silny, pędy sztywne, pokryte nielicznymi kolcami. Sokolica, podobnie jak Laszka, jest odmianą wczesnej pory dojrzewania. Jej owoce są duże, stożkowatego kształtu, mocno wydłużone, jasnoczerwone, z połyskiem. Dojrzeć zaczynają w końcu czerwca. W warunkach ekologicznej uprawy zaletą tej odmiany był dobry stan zdrowotny krzewów i ich wysoka mrozoodporność.