

Grzegorz Hodun

Dawne odmiany do ogrodów przydomowych

Rośliny sadownicze.
Grusze do sadu i ogrodu

Skierniewice 2020

Dawne odmiany do ogrodów przydomowych

Rośliny sadownicze

**Grusze
do sadu i ogrodu**

**Instytut Ogrodnictwa
Skierniewice 2020**

Autor opracowania:

Mgr Grzegorz Hodun

Instytut Ogrodnictwa, Zakład Zasobów Genowych Roślin Ogrodniczych

Autor zdjęć: **Grzegorz Hodun**

Grzegorz Hodun (1 strona okładki)

Dorota Kruczyńska (4 strona okładki)

Projekt okładki skład: **Marek Nowak**

ISBN 978-83-65903-86-0

Nakład 500 egz.

Egzemplarz bezpłatny

© Instytut Ogrodnictwa 2020

Praca została wykonana w ramach Zadania 1.7

„Poszerzenie różnorodności gatunków i odmian roślin ogrodniczych na obszarach wiejskich oraz podnoszenie świadomości społeczeństwa w zakresie znaczenia roślinnych zasobów genowych”

Programu Wieloletniego IHAR–PIB/IO (2015–2020)

„Tworzenie naukowych podstaw postępu biologicznego i ochrona roślinnych zasobów genowych źródłem innowacji zrównoważonego rolnictwa oraz bezpieczeństwa żywnościowego kraju”

finansowanego przez Ministerstwo Rolnictwa i Rozwoju Wsi

Spis treści

1. Wstęp	5
2. Klasyfikacja botaniczna gruszy	5
3. Historia uprawy gruszy	5
4. Wartości odżywcze i zdrowotne gruszek	6
5. Wykorzystanie owoców	7
6. Przechowywanie gruszek	8
7. Biologia gruszy	8
7.1. Długowieczność i wzrost drzew	8
7.2. Kwitnienie	8
7.3. Owocowanie	9
8. Wymagania klimatyczno-glebowe gruszy	9
8.1. Temperatura	9
8.2. Wiatr	10
8.3. Opady	10
8.4. Gleba	10
9. Materiał szkółkarski	10
9.1. Drzewka ze szkółki	10
9.2. Drzewka własnej produkcji	11
10. Sadzenie	12
11. Pielęgnacja	12
12. Choroby i szkodniki gruszy	14
13. Projektowanie nasadzeń	15
14. Opisy dawnych odmian gruszy	17
Bera Biała	18
Bera Liońska	19
Bergamotka Żłocista	20
Dobra Szara	21
Dr. Jules Guyot	22

Dziekanka Lipcowa	23
Faworytka	24
Kongresówka	25
Królewna.....	26
Krzywka.....	27
Paryżanka.....	28
Salisbury	29
Szarneza.....	30
Żyfardka	31

1. Wstęp

Z każdym rokiem przyroda staje się uboższa. W niepokojącym tempie znikają z otoczenia człowieka kolejne gatunki, odmiany czy rasy. Różnorodność biologiczna zmniejsza się na całym świecie, także w Polsce. Aby zahamować ten proces, podejmowane są różne działania. W Instytucie Ogrodnictwa w Skierniewicach w ramach ochrony roślinnych zasobów genowych od wielu lat prowadzone są kolekcje roślin uprawnych, w których gromadzi się m.in. zagrożone wyginięciem dawne odmiany drzew owocowych. Odmiany te pochodzą głównie z ekspedycji organizowanych w różne rejony Polski. W kolekcjach są rozmnażane, utrzymywane i oceniane. Wyniki tej oceny udostępniane są w różnych formach, aby zwiększyć świadomość społeczeństwa w zakresie szczególnej wartości dawnych odmian drzew owocowych. Niniejsza broszura ma być zachętą do uprawy dawnych odmian gruszy. Ma być także źródłem wiedzy na ich temat. Dlatego oprócz opisów wybranych odmian, barwnych fotografii owoców czy informacji na temat wartości zdrowotnych gruszek zamieszczono w niej wskazówki dotyczące sadzenia, pielęgnacji i sposobu prowadzenia drzew dawnych odmian gruszy.

2. Klasyfikacja botaniczna gruszy

Grusze należą do rodzaju *Pyrus*, który obejmuje wiele gatunków dziko rosnących. Gatunki te nie tylko łatwo się krzyżują, ale też często przechodzą jedne w drugie, tworząc liczne formy pośrednie. Ponieważ część systematyków uznaje te formy za odrębne gatunki, liczba dzikich gatunków gruszy nie jest dokładnie określona. Podaje się, że może ich być od 22 do 35, przy czym większość z nich występuje w Europie i Azji. Grusze najogólniej dzieli się na dwie grupy: grusze zachodnie (europejskie) i grusze dalekowschodnie (azjatyckie). Obie grupy różnią się szeregiem cech, m.in. obecnością kielicha – u grusz zachodnich kielich zachowuje się, u azjatyckich odpada, z wyjątkiem *P. ussuriensis* Max. i *P. ovoidea* Rehd. Do grusz zachodnich, występujących na terenie Europy oraz zachodniej i południowej Azji, zalicza się m.in. gruszę pospolitą (*P. communis* L.), zwaną też polną lub dziką. Uważa się, że gatunek ten dał początek wielu europejskim odmianom uprawnym razem z innymi dziko rosnącymi gatunkami, m.in. *P. pyramidalis* (L.) Burgsd. (grusza drzewiasta) i *P. nivalis* Jacq. (grusza śnieżna). Aktualnie na świecie jest około 5 tysięcy uprawnych odmian gruszy.

3. Historia uprawy grusz

Człowiek zainteresował się gruszą w czasach prehistorycznych, w epoce kamiennej. Zbierane w lasach owoce dzikich form przypuszczalnie już wtedy stanowiły jego pożywienie. Grusze dziko rosnące, zwłaszcza te o dużych owocach, z czasem trafiły do ogrodów. O uprawie grusz w sadach króla Itaki pisał już Homer (VII wiek p.n.e.). Parę wieków później cztery szlachetniejsze odmiany gruszy uprawiane na wybrzeżu Morza Śródziemnego opisał Teofrast (372–287 p.n.e.), grecki filozof i badacz przyrody.

Równie dużym zainteresowaniem grusze cieszyły się wśród starożytnych Rzymian. Sześć odmian gruszy opisał Katon Starszy (234–149 p.n.e.), a czterdzieści jeden Pliniusz Starszy (23–79 n.e.). Z basenu Morza Śródziemnego grusze dotarły do Europy Zachodniej. W XVII i XVIII wieku szczególnie popularne były w Anglii, Niemczech, Francji i Belgii, przy czym najwięcej odmian uprawnych powstało w ostatnim z wymienionych krajów. Van Mons, belgijski profesor chemii, a jednocześnie botanik, pomolog i ogrodnik, wyselekcjonował ich około 400. Niestety, wiele z nich zostało utraconych. Nie wiadomo dokładnie, kiedy szlachetne odmiany gruszy dotarły do Polski. Pewne natomiast jest, że do ich rozpowszechnienia przyczynili się zakonnicy. Z ogrodów klasztornych, a także dworskich grusze, tak jak i inne drzewa owocowe, trafiły do sadów przydomowych. Do lat pięćdziesiątych XX wieku dawne odmiany gruszy często były w nich uprawiane. Na przestrzeni kolejnych dziesięcioleci ich liczba stale się jednak zmniejszała. Dziś pozostało ich na tyle mało, że objęte zostały programami ochrony zarówno *ex situ* (w kolekcjach drzew owocowych), jak i *in situ* (w gospodarstwach).

4. Wartości odżywcze i zdrowotne gruszek

Głównym składnikiem owoców gruszy jest woda, która stanowi około 85% ich masy. Pozostała część to sucha substancja zawierająca węglowodany, tłuszcze, białko, błonnik pokarmowy, sole mineralne, witaminy i fitozwiązki. Gruszki charakteryzują się niską zawartością tłuszczów i białka, dlatego podstawowym źródłem energii są w nich węglowodany, przede wszystkim cukry proste: glukoza i fruktoza. Ponieważ mają sporo błonnika (więcej niż jabłka i owoce pestkowe), skutecznie oczyszczają organizm ze szkodliwych produktów przemiany materii, a także zapobiegają zaparciom. Po zjedzeniu szybko dają poczucie sytości, nie powodując gwałtownego wzrostu stężenia glukozy we krwi (niski indeks glikemiczny). Obniżają również poziom cholesterolu ogólnego we krwi oraz jego frakcji LDL (tzw. zły cholesterol). Ograniczają także wchłanianie tłuszczów i kwasów żółciowych. W rezultacie zapobiegają chorobom układu pokarmowego, sercowo-naczyniowego i cukrzycy typu 2. Ze względu na moczopędne działanie wspomagają leczenie artretyzmu i gośćca. Są przy tym lekkostrawne i co najwyżej średnio kaloryczne (56–63 kcal w 100 g części jadalnych). Zawartość soli mineralnych i witamin nie jest w gruszkach znacząca, ale dostępność tych owoców przez cały rok pozwala je traktować jako istotne źródło tych składników. Za wprowadzeniem gruszek do codziennej diety przemawia obecność w nich jodu – jako jedno z nielicznych owoców zawierają ten pierwiastek.

Zawartość wody i składników odżywczych w 100 g części jadalnych					
	[g]		[mg]		[mg]
Woda	83,4	Sód	2,00	Witamina A	0,003
Węglowodany	12,4	Potas	125,00	Witamina C	5,000
Tłuszcze	0,4	Wapń	9,00	Witamina E	0,400
Białko	0,5	Fosfor	15,00	Witamina K	0,005
Błonnik	2,6	Magnez	7,00	Foliany	0,006
		Żelazo	0,30		
		Mangan	0,05		
		Cynk	0,20		

Wszystkie owoce mają w swoim składzie fitozwiązki, które wpływają korzystnie na organizm człowieka, chociaż – według aktualnej wiedzy – nie są niezbędne do jego funkcjonowania. Zalicza się do nich m.in. polifenole, których zawartość w gruszkach wynosi 150–300 mg/100 g świeżej masy. Polifenole mają bardzo szeroki zakres działania. Są silnymi antyoksydantami. Mają też właściwości antybakteryjne, przeciw-wirusowe, przeciwgrzybicze i przeciwnowotworowe. Obniżają również stężenie glukozy i lipidów we krwi. Ponieważ niektóre z nich (flawonoidy) znajdują się w skórce, gruszki powinno się zjadać nieobrane.

5. Wykorzystanie owoców

Gruszki spożywa się na surowo i po przetworzeniu. Gruszki deserowe powinny mieć niezbyt mocną i gładką skórkę oraz aromatyczny, soczysty, miękki, masłowy, kwaskowatostodki miąższ. Takie wymagania spełniają m.in. owoce ‘Dziekanki Lipcowej’, ‘Faworytki’ czy ‘Żyfardki’. Gruszki o dość twardym i ziarnistym, niezbyt soczystym i słodkim miąższu, z mocną lub ordzawioną skórką lepiej jest przerobić, chociaż część amatorów gruszek właśnie takie owoce preferuje jako deserowe. W warunkach domowych z gruszek można zrobić susz, kompot, mus, marmoladę, dżem, nalewkę alkoholową i marynatę. Mus przygotowuje się z rozparzonych, przetartych przez sito, lekko posłodzonych owoców, które na końcu się pasteryzuje. Z rozgotowanych i przetartych owoców lub surowych owoców rozbitych w malakserze, niezbyt mocno posłodzonych i dość dobrze wysmażonych, robi się marmoladę. Gorącą wkłada się do wygrzanych słoików i bez pasteryzacji odstawia w chłodne miejsce. Dżem przygotowuje się z gruszek pokrojonych np. w kostkę, które rozgotowuje się w niewielkiej ilości wody (jeśli są mało soczyste) i wysmaża z większą lub mniejszą ilością cukru. Dżem smaży się krócej niż marmoladę, aby część owoców pozostała w nim w kawałkach. Gotowy nakłada się do wygrzanych słoików i pasteryzuje przez 15 min

w temperaturze około 90°C. Do przetworów z gruszek często dodaje się goździki, by „przełamać” ich słodczy korzennym smakiem tej przyprawy. Gruszki wykorzystuje się również w kuchni. Można je dodać do ciast, sałatek, deserów albo przygotować z nich samodzielny deser. Na zimno dobrze się komponują z korzennym serem, a na gorąco z dziczyzną. Obrane gruszki – niezależnie od tego, jak będą wykorzystywane – warto skropić sokiem z cytryny lub zalać lekko zakwaszoną wodą, by nie ściemniały.

6. Przechowywanie gruszek

Gruszki z własnego ogrodu czy sadu przechowuje się w chłodnej i ciemnej piwnicy dającej się wietrzyć. Wietrzenie pozwala obniżyć temperaturę przechowywania, gdy jest ona zbyt wysoka. Umożliwia również usunięcie nadmiaru etylenu, który – przyspieszając dojrzewanie owoców – skraca okres ich przechowywania. Przed zbiorami taką piwnicę dobrze jest wybielić, aby zminimalizować ryzyko zakażenia owoców patogenami. Zebrane gruszki powinno się przechowywać w czystych, płaskich, ażurowych skrzynkach. Gruszki letnie, które szybko przejrzejwią po zbiorze, nie nadają się do przechowywania. Dobrze, chociaż nie tak długo jak jabłka, przechowują się owoce odmian zimowych, np. ‘Krzywki’ i ‘Paryżanki’. Przez kilka tygodni można również przetrzymać owoce niektórych odmian późnojesiennych, np. ‘Kongresówki’. Do przechowywania należy wybierać tylko zdrowe, nieuszkodzone owoce. Co jakiś czas trzeba je przeglądać, by usunąć te z oznakami gnicia.

7. Biologia gruszy

7.1. Długowieczność i wzrost drzew

Długość życia gruszy zależy od kilku czynników, m.in. podkładki i odmiany. Drzewa odmian rozmnożonych na podkładkach generatywnych, siewkach gruszy polnej (*P. communis*) i gruszy kaukaskiej (*P. caucasica*), żyją znacznie dłużej niż drzewa odmian zaszczepionych na podkładkach wegetatywnych, np. ‘Pigwie S1’ czy ‘Pigwie MA’. Do odmian szczególnie długowiecznych zaliczana jest wśród dawnych odmian gruszy ‘Dobra Szara’, której drzewa dożywają na siewkach nawet 150 lat. Odmiana i podkładka determinują również siłę wzrostu drzew. Do dawnych odmian gruszy z natury silnie rosnących należą m.in. ‘Szarnieza’ i ‘Dobra Szara’. ‘Dziekanka Lipcowa’ i ‘Dr. Jules Guyot’ to niektóre z odmian słabo rosnących. Każda z tych i pozostałych odmian gruszy da na siewce gruszy kaukaskiej drzewa większe niż na ‘Pigwie S1’ o około 50%.

7.2. Kwitnienie

Kwiaty gruszy rozwijają się z pąków mieszanych. W jednym kwiatostanie, zwanym baldachogronem, jest ich na ogół 5–9. U odmian wcześnie kwitnących, np. ‘Paryżanki’, pierwsze kwiaty pojawiają się pod koniec kwietnia. Odmiany późno kwitnące, np. ‘Faworytka’, rozpoczynają kwitnienie w pierwszych dniach maja. Początek kwitnienia

tej samej odmiany może się przesunąć nawet o ponad tydzień w zależności od pogody w danym roku. Ciepła wiosna skutkuje u większości odmian wcześniejszym i krótszym niż zwykle kwitnieniem. Chłodna wiosna powoduje natomiast opóźnienie i wydłużenie kwitnienia. Znajomość pory kwitnienia niezbędna jest przy wyborze odmian do sadu i ogrodu. Aby mogło dojść do zapłodnienia i w rezultacie do zawiązania owoców, znajdujące się w nich odmiany muszą kwitnąć w zbliżonym terminie. Grusze są obcooplodne, dlatego do dobrego owocowania potrzebują zapylenia kwiatów pyłkiem innej odmiany. Dobrymi zapylaczami jest większość diploidalnych odmian gruszy, np. 'Lipcówka Kolorowa' z odmian wczesnych i 'Paryżanka' z odmian późnych. Niektóre odmiany grusz, m.in. 'Guyot', mogą zawiązywać owoce bez zapłodnienia. Partenokarpia, bo tak nazywa się to zjawisko, może w pewnym stopniu uratować owocowanie, gdy część kwiatów zostanie uszkodzona przez przymrozki.

7.3. Owocowanie

Większość dawnych odmian gruszy owocuje przemiennie – w jednym roku daje obite plony, a w kolejnym rodzi niewiele owoców lub nie zawiązuje ich wcale. W sadzie przydomowym ta cecha nie jest tak bardzo niekorzystna jak w sadzie produkcyjnym, ponieważ w pierwszym z nasadzeń znajduje się wiele odmian i zawsze któraś z nich owocuje w danym roku. U odmian bardzo wcześnie wchodzących w owocowanie, np. 'Bergamotki Żłocistej', pierwszych owoców nawet na silnie rosnącej siewce gruszy kaukaskiej można się spodziewać już w drugim, trzecim roku wzrostu drzew. Odmiany późno rozpoczynające owocowanie, np. 'Dobra Szara', na siewce gruszy kaukaskiej pierwszy plon dadzą natomiast w piątym roku po posadzeniu. W zależności od terminu dojrzewania owoców wyróżnia się letnie, jesienne i zimowe odmiany gruszy. Gruszki odmian letnich, m.in. 'Dziekanki Lipcowej', zaczynają dojrzewać już w lipcu, podczas gdy zimowych, np. 'Paryżanki', osiągają dojrzałość zbiorczą dopiero w drugiej połowie października. Gruszki dawnych odmian są bardzo zróżnicowane pod względem kształtu, barwy i wielkości. Mogą być kuliste, owalne, jajowate, dzwonkowate i stożkowate, bardzo krótkie ('Bergamotka Żłocista') i mocno wydłużone ('Szarneza'). Są mniej lub bardziej zielone do zielonożółtych lub żółtych w pełnej dojrzałości. Część z nich ma delikatny lub mocny, pomarańczowoczerwony lub czerwony rumieniec, niekiedy pokrywający cały owoc. Wiele jest ordzawionych. Masa najmniejszych gruszek ('Dziekanka Lipcowa') nie przekracza 50 g, podczas gdy największych dochodzi do 350 g ('Kongresówka').

8. Wymagania klimatyczno-glebowe grusz

8.1. Temperatura

Grusze potrzebują do dobrego wzrostu i owocowania stosunkowo wysokich temperatur. Okazałe, obficie owocujące drzewa starych odmian gruszy można jednak spotkać do dziś w rejonach Polski uznawanych za chłodne, takich jak Podlasie czy

Pogórze (nawet na wysokości powyżej 500 m n.p.m.). Na uprawę grusz w tych rejonach pozwala mikroklimat niektórych miejsc oraz tradycyjny sposób prowadzenia drzew dawnych odmian. Nie należy zatem z góry rezygnować z grusz tam, gdzie ich uprawa wydaje się niemożliwa.

8.2. Wiatr

Odmiany szlachetne gruszy nie lubią silnych wiatrów, które szczególnie niebezpieczne są dla nich w okresie kwitnienia drzew i dojrzewania owoców. Mocny wiatr zwiększa ryzyko uszkodzenia kwiatów w czasie przymrozków. W okresie dojrzewania owoców powoduje z kolei ich przedwczesne opadanie. Silny wiatr wysusza glebę, dlatego drzewa – nie mając dostatecznej ilości wody – zrzucają część niedojrzałych jeszcze owoców. Warto zatem wybierać do uprawy grusz miejsca zaciszne.

8.3. Opady

Niedostateczna ilość opadów w okresie wegetacji pogarsza jakość owoców, osłabia wzrost i owocowanie drzew, powoduje również przedwczesne opadanie gruszek. Skutki bezdeszczowej pogody czy też okresowych niedoborów opadów widoczne są przede wszystkim na zbyt przepuszczalnych glebach, które szybko przesycając, nie są w stanie zapewnić drzewom dostatecznej ilości wody. Na glebach związłych lub niezbyt związłych, ale z nieprzepuszczalnym podłożem zagrożeniem są z kolei zbyt obfite opady deszczu – woda stagnująca przez dłuższy czas w obrębie systemu korzeniowego może doprowadzić nawet do obumarcia drzew.

8.4. Gleba

Grusze preferują gleby głębokie i ciepłe. Dobrze rosną i owocują tam, gdzie są one lekko gliniaste czy lessowe. Udają się także na piaskach gliniastych. Jeżeli są rozmnożone na głęboko korzeniących się siewkach, radzą sobie także na glebie piaszczystej z gliniastym podłożem. Grusom nie sprzyja wysoki poziom wody gruntowej (optymalny to około 140 cm), zwłaszcza gdy utrzymuje się przez dłuższy czas. Niekorzystne są dla nich także znaczne wahania poziomu wody gruntowej.

9. Materiał szkółkarski

9.1. Drzewka ze szkółki

Drzewka gruszy dostępne są na silnie rosnących siewkach gruszy kaukaskiej i słabo rosnących typach pigwy: 'Pigwie MA' i 'Pigwie S1'. Grusze na pigwie mają duże wymagania glebowe, dlatego w sadach tradycyjnych i ogrodach, zwłaszcza na słabszej glebie, korzystniej będzie posadzić drzewka na siewce gruszy kaukaskiej. Kupując drzewka, należy zwrócić uwagę na ich wygląd – powinny być w spoczynku, bez uszkodzeń mechanicznych i nietypowych przebarwień na pędach i korzeniach, z jędrną korą i wszystkimi pąkami na przewodniku. Chociaż do obrotu dopuszczone są drzewka o wysokości 80 cm i średnicy 8 mm na wysokości 10 cm od miejsca

uszlachetnienia, z trzema korzeniami szkieletowymi, warto poszukać drzewek lepiej wyrosniętych (wysokość około 1,5 m, co najmniej 4 korzenie szkieletowe). Zakupione drzewka należy odpowiednio zabezpieczyć na czas transportu. Przy krótkim czasie przewozu wystarczy owinąć folią tylko korzenie. Jeżeli transport ma trwać długo albo drzewka będą przewożone na dachu samochodu, zabezpieczone muszą być także pędy. Drzewka, których nie można od razu posadzić, powinny zostać jak najszybciej zadołowane. Dzięki temu przetrwają w dobrej kondycji do czasu przeniesienia na miejsce stałe. Dołowanie drzewek nie jest skomplikowaną czynnością. Aby je wykonać, wystarczy wykopać odpowiednio długi, dostatecznie szeroki i głęboki rowek, umieścić w nim drzewka i następnie przysypać korzenie wilgotną ziemią.

9.2. Drzewka własnej produkcji

Wyprodukowanie materiału we własnym zakresie staje się konieczne, gdy w sprzedaży nie ma drzewek właściwej odmiany. Taka sytuacja przy zakupie drzewek dawnych odmian występuje bardzo często. Dlatego do założenia sadów i ogrodów przydomowych nierzadko wykorzystuje się drzewka dowolnej, ale wytrzymałej na mróz odmiany tymczasowej, które przeszczepia się odmianami właściwymi. Drzewka odmiany tymczasowej dobrze jest przeszczepić w pierwszym roku ich wzrostu. Jeżeli nie jest to możliwe, odmianę można zmienić w następnych latach. Przeszczepianie wykonuje się wczesną wiosną. Drzewka szczepi się w koronie lub pod nią na krótko przed ruszeniem wegetacji lub zaraz po jej rozpoczęciu zrazami będącymi w spoczynku. Zrazy, czyli jednoroczne pędy odmiany szlachetnej z dobrze wykształconymi pąkami, można zakupić u szkółkarza albo pobrać samodzielnie ze zdrowych, dobrze owocujących drzew. Najkorzystniej będzie ściąć je późną jesienią – po opadnięciu liści a przed pierwszym silniejszym mrozem. Pędy do przeszczepienia można pobrać także wiosną, w lutym lub w pierwszej połowie marca, kiedy są jeszcze w spoczynku.



Szczepienie pod koroną (po lewej), cięcia przy szczepieniu na przystawkę (środek) i szczepienie w koronie (po prawej)

Najszybciej i najłatwiej przeszczepia się drzewka odmiany tymczasowej na przystawkę boczną. Wykorzystując tę metodę, drzewko przycina się ostrym sekatorem na wysokości około 90 cm od ziemi. Następnie pod skosem tak przycina się zraz, by długość nacięcia wynosiła około 3 cm i przeznaczony do szczepienia kawałek pędu miał 2–3 oczka. Kolejnym krokiem jest nacięcie pod skosem przyciętego wcześniej drzewka. Nacięcie na drzewku powinno być krótsze niż na zrazie. Co ważniejsze, musi być tak wykonane, by po przyłożeniu kawałka zrazu do przyciętego drzewka kambium obu tych komponentów (tkanka przyranna między korą a drewnem) dokładnie do siebie przylegało. Jeżeli kambium zrazu „rozminie się” z tkanką przyranną przeszczepianego drzewka, nie zrosną się one ze sobą lub zrost będzie zbyt słaby, by szczepy przetrwały np. silny wiatr. Na koniec przyłożone do siebie komponenty obwiązuje się elastycznym paskiem folii i zasmarowuje maścią ogrodniczą rany po cięciu. Gdy rusza wegetacja, poniżej miejsca szczepienia zaczynają wyrastać pędy odmiany tymczasowej. Jeżeli szczepienie się uda, wszystkie trzeba będzie usunąć, by nie konkutowały z właściwą odmianą. W opisany sposób można przeszczepić także podkładki gruszy, jednak drzewek właściwej odmiany nie uzyska się wtedy tak szybko jak z przeszczepienia drzewek odmiany tymczasowej. Jeżeli przeszczepianie nie powiedzie się z jakiś powodów, latem (od połowy lipca do końca sierpnia) można wykonać okulizację.

10. Sadzenie

Grusze można sadzić zarówno jesienią, jak i wiosną. Oba terminy są równie dobre, jeżeli drzewka do sadzenia odpowiednio się przygotuje, a później właściwie posadzi. Bezpośrednio przed sadzeniem korzenie drzewek należy skrócić do długości 10–15 cm lub mocniej, gdy na wskazanej długości są uszkodzone. Tak przycięte korzenie dobrze jest polać wodą. Aby maksymalnie ograniczyć ryzyko ich przesuszenia, na sadzenie warto wybrać bezwietrzny i pochmurny dzień. Dołek pod drzewko musi być odpowiednio duży – zwykle wystarcza, gdy ma około 30 cm średnicy i głębokości. Każdy powinien być wykopany na krótko przed umieszczeniem w nim drzewka, aby zbyt mocno nie przesechł. Na dnie dołka usypuje się z ziemi próchniczej niewielki kopczyk, na którym tak umieszcza się drzewko, by jego korzenie ułożone były promieniście. Dołek zasypuje się ziemią – najpierw próchniczą, a następnie z podglebia (wykopując dołek, ziemię próchniczą i ziemię z podglebia odrzuca się w różne miejsca). Na koniec glebę wokół drzewka lekko się udeptuje.

11. Pielęgnacja

Drzewka posadzone jesienią zaraz po sadzeniu powinno się solidnie podlać. Gdy jesień nie jest długa i sucha, jednokrotne podlanie zwykle wystarcza. Przy niewielkich opadach w tym okresie drzewka należy podlać jeszcze raz. Materiał posadzony jesienią trzeba zabezpieczyć przed dzikimi zwierzętami, nawet gdy sad czy ogród przydomowy jest ogrodzony. Do tego celu można wykorzystać plastikowe osłonki,

choć lepszym rozwiązaniem będą metalowe siatki. By założyć osłonkę lub siatkę, do jej wysokości należy wyciąć na mniej więcej jednocentymetrowy czop wszystkie rozgałęzienia. Przed nadejściem zimy wokół każdego drzewka powinno się usypać niewielki kopczyk, który zabezpieczy korzenie i nasadę pnia przed mrozem. Wiosną trzeba go tak rozgarnąć, by powstała płytka misa do podlewania drzewka. Zapewnienie dostatecznej ilości wody w okresie wiosennym umożliwia drzewkom posadzonym zarówno jesienią, jak i wiosną dobry start a później prawidłowy wzrost. Dlatego podlewanie w tym czasie jest szczególnie ważne. Po ruszeniu wegetacji przez około 3 miesiące drzewka należy podlewać regularnie, mniej więcej co dwa tygodnie. Później wystarczy podlewać je tylko w miarę potrzeby. Wczesną wiosną, najlepiej przed ruszeniem wegetacji, należy rozpocząć formowanie drzewek zarówno posadzonych jesienią, jak i wiosną. Aby uzyskać wysokopienne drzewka, gruszki nierozgałęzione przycina się na wysokości około 130 cm od ziemi. Na takiej samej wysokości przycina się przewodnik drzewek rozgałęzionych. Pędy boczne takich drzewek odpowiednio skraca się i usuwa, pozostawiając ich co najwyżej 5–6. Na długość około 10 cm skraca się pędy wyrastające z przewodnika powyżej 90 centymetra. Również z pniem wycina się wszystkie niepotrzebne rozgałęzienia, w tym pędy tworzące z przewodnikiem ostre kąty. Na gładko trzeba wyciąć także czopy pozostałe po jesiennym przycięciu pędów uniemożliwiających założenie osłonek. Tak przycięte drzewka zwykle dają szerokie kąty rozwidlenia. Jeżeli kąty między przewodnikiem a rozgałęzieniami są zbyt małe, rozgałęzienia należy odgiąć. W tym celu między przyszłym konarem a przewodnikiem umieszcza się rozpórkę, np. wykałaczkę. Rozpórki zakłada się pod koniec czerwca i przez cały lipiec, gdy młode pędy są dostatecznie giętne. Zdejmuje się je po około 2 miesiącach, uzyskując w ten sposób wstępnie uformowane drzewka. Formowanie drzewek należy kontynuować w drugim i trzecim roku ich wzrostu. W kolejnych latach cięcie powinno się ograniczyć do ewentualnej korekty kształtu korony oraz usuwania pędów nadłamanych i zamierających. W pierwszym roku wzrostu, na początku maja, wskazane jest zasilenie drzewek składnikami mineralnymi. W tym celu można wykorzystać wieloskładnikowe nawozy mineralne, kompost lub granulowany obornik. Jeżeli ma być zastosowany świeży obornik, najkorzystniej będzie dać go w formie ściółki już w kwietniu. Obornik rozkłada się wokół każdego drzewka tak, by nie dotykał pnia. Na koniec przykrywa się go cienką warstwą ziemi, by ograniczyć straty azotu i poprawić estetykę nasadzenia. Przez pierwsze 3–4 lata wokół drzewek należy utrzymywać czystą glebę. W pierwszym roku powierzchnia wolna od roślin mogących konkurować z drzewkiem o wodę i składniki pokarmowe powinna mieć średnicę około 80 cm. Później trzeba ją zwiększyć do minimum 100 cm. Zarówno na młodych, jak i starych drzewach należy wycinać odrosty, które czasami wyrastają z podkładek. Nieusunięte przyhamują wzrost drzew, a w skrajnych przypadkach całkowicie zdominują odmianę szlachetną.

12. Choroby i szkodniki gruszy

W literaturze opisanych jest wiele chorób i szkodników gruszy. W tradycyjnych sadach i ogrodach przydomowych poważnym zagrożeniem są tylko niektóre z nich. Młode grusze chętnie zasiedlane są przez miodówki i mszyce. Najczęściej spotyka się na nich miodówkę gruszkową plamistą oraz mszyce: jabłoniową i jabłoniowo-babkową. Wysysając sok roślinny, gatunki te osłabiają wzrost młodych pędów i liści. Na drzewach zaatakowanych przez miodówkę wzrost młodych pędów dodatkowo spowalniają sadzaki – ciemno zabarwione grzyby, które rozwijają się na gęstej, lepkiej rosie miodowej obficie wydalanej przez larwy miodówki. Na młodych gruszkach mogą pojawiać się pryszczarki, przede wszystkim pryszczarek gruszkowatych. Silne zawijanie się brzegów liści wierzchołkowych do środka, ich zasychanie i nierzadko czernienie to typowe objawy jego żerowania. W koronach gruszek zdarzają się również szpeciele, głównie wzdymacz gruszkowy. Marszczenie się blaszki liściowej prowadzące do powstania jakby pęcherzy i zaginanie się jej brzegów do góry wskazują na jego obecność. Z chorób na młodych drzewach gruszy najczęściej obserwuje się rdzę gruszy. Sygnalizują ją jaskrawopomarańczowe plamy na liściach, w obrębie których tworzą się skupienia dwóch rodzajów zarodników – na górze w postaci niewielkich, czarnych wzniesień, na dole w formie żółtych, około czteromilimetrowych, stożkowatych wyrostków. W wilgotnych stanowiskach lub w mokre lata na niektórych odmianach gruszy, np. 'Faworytce', można dostrzec objawy parcha gruszy. Od spodu liści, wzdłuż nerwu głównego, powstają wówczas oliwkowobrunatne przebarwienia, szybko powiększające się i ciemniejące. Plamy pojawiają się także na owocach w różnych fazach ich rozwoju. Na dojrzałych gruszkach są już strupowate, często z głębokimi szczelinami wskutek spękania skorkowaciałej skórki (niewielkie czarne plamki powstające na owocach dopiero latem świadczą o wtórnej infekcji parcha). Sporadycznie, tylko lokalnie i w niektóre lata, na młodych gruszkach może wystąpić zaraza ogniowa. Jej symptomy można zaobserwować głównie na liściach i niezdrewniałych jednorocznych przyrostach – zainfekowane pędy więdną od wierzchołka, wyginają się na kształt pastorału, po czym wraz z liśćmi czernieją i zamierają. Aby nie doszło do inwazji chorób i szkodników wymagającej zastosowania środków chemicznych, młode drzewa gruszy trzeba regularnie kontrolować – najlepiej co tydzień. Jeżeli objawy zakażenia lub żerowania występują na pojedynczych pędach czy liściach, rozwój chorób i szkodników powinny skutecznie ograniczyć proste metody agrotechniczne i fizyczne, m.in. obrywanie porażonych liści, wycinanie uszkodzonych gałązek czy ręczne niszczenie szkodników. Przedstawione choroby i szkodniki atakują także stare drzewa gruszy. Jeżeli w sadzie lub ogrodzie z takimi drzewami nie są nadużywane środki chemiczne, do utrzymania populacji szkodników na bezpiecznym poziomie powinno wystarczyć żerowanie ptaków i owadów pożytecznych. W przypadku chorób czasami niezbędne może być wykonanie zabiegu chemicznego.

Wycinając i usuwając z sadu lub ogrodu pierwsze zainfekowane pędy, da się zatrzymać rozwój zarazy ogniowej, ale do zwalczenia rdzy zwykle konieczne jest opryskanie drzew odpowiednim preparatem chemicznym. W walce z chorobami i szkodnikami ważna jest profilaktyka. Rozwój chorób i szkodników pomaga ograniczyć m.in. sadzenie zdrowego materiału, wybór odpowiedniego stanowiska, cięcie drzew tylko w razie potrzeby czy usuwanie odrostów z podkładek.

13. Projektowanie nasadzeń

Drzewa dawnych odmian gruszy można uprawiać zarówno w sadach, jak i ogrodach przydomowych. W sadzie rozmieszcza się je w rzędach. W ogrodzie mogą rosnąć w dowolnym układzie. Niezależnie od tego, gdzie są uprawiane, muszą mieć odpowiednio dużo miejsca. W tradycyjnym sadzie przydomowym (wysokopienne drzewa na silnie rosnących podkładkach) rzędy drzew wytycza się co 8–10 m, natomiast drzewka w rzędach sadi się co 8 m. Aby lepiej wykorzystać powierzchnię sadu, między drzewkami odmian docelowych (w rzędach i międzyrzędziach) często wprowadza się drzewka tymczasowe, tzw. filery. Kiedy korony drzew zaczynają się schodzić, po około 20 latach, filery się usuwa. W ogrodzie przydomowym dla każdego drzewa gruszy należy zarezerwować tyle miejsca, by jego korona, osiągająca średnicę 6–10 m na podkładce silnie rosnącej, mogła się swobodnie rozrastać. Sposób rozmieszczenia i prowadzenia drzew w tym przypadku zależy głównie od inwencji i upodobań właściciela ogrodu. Grusze w ogrodach przydomowych mogą rosnąć pojedynczo, w niewielkich nieregularnych skupieniach albo w rzędach. Rząd grusz



Drzewo 'Szarnezy' o smukłej koronie



Drzewo 'Żyfardki' o koronie parasolowatej

będzie dobrze wyglądał wzdłuż ogrodzenia ogrodu. Dla dwóch, trzech lub pojedynczych drzew gruszy odpowiednim miejscem będzie zarówno obrzeże, jak i środek przydomowego nasadzenia. Drzewa gruszy rosnące swobodnie można prowadzić tak, by zachowały prawie naturalny kształt korony. Taki sposób uprawy ma wiele zalet. Daje bardzo dobry efekt wizualny przy niewielkich nakładach pracy. Nie wymaga też szerokiej wiedzy specjalistycznej. Jeżeli korona drzewa ma być wysmukła, z wyraźnym przewodnikiem, w ogrodzie można posadzić drzewko 'Szarnezy'. Koronę kulistą da bez większej ingerencji 'Faworytka'. Dzięki naturalnie przewieszającym się pędom oryginalną parasolowatą koronę utworzy 'Żyfardka', o ile drzewo tej odmiany będzie prowadzone na wysokim pniu (około 3 m). Przy murach, parkanach, ale też ogrodowych alejkach można tworzyć płaskie formy grusz, np. w kształcie wachlarza lub świecznika. Nie każda odmiana gruszy będzie do tego odpowiednia. Przydatna będzie tylko ta, która toleruje mocne cięcie i tworzy z natury korony słabo zagęszczające się, z szerokimi kątami rozwidleń i licznymi krótkopędami. Wśród dawnych odmian gruszy takie warunki spełnia m.in. 'Bergamotka Żłocista' i 'Królowna'. Ciekawym rozwiązaniem mogą być wieloodmianowe drzewa gruszy. Przeszczepiając wybrane gałęzie odmiany podstawowej inną odmianą, uzyskuje się oryginalne drzewa z gruszkami różnego kształtu czy różnej wielkości lub barwy. Jeżeli wieloodmianowe drzewo gruszy ma być atrakcją ogrodu, tworzące je odmiany powinny charakteryzować się zbliżoną siłą wzrostu drzew i podobnym terminem dojrzewania owoców.



Drzewo 'Królowny' o płaskiej koronie w formie wachlarza w okresie kwitnienia i owocowania

14. Opisy dawnych odmian gruszy

Obeenie występuje w Polsce około 300 dawnych odmian gruszy. Każdą z nich warto byłoby ocalić, aby zahamować postępujące ubożenie różnorodności biologicznej. W kolekcjach drzew owocowych możliwe jest zgromadzenie wszystkich dotąd zachowanych dawnych odmian gruszy. W sadach i ogrodach przydomowych mogą znaleźć się tylko niektóre z nich. Wybór odmiany nie jest w takiej sytuacji prosty. Aby w jakimś stopniu go ułatwić, a jednocześnie zachęcić do uprawy dawnych odmian gruszy, w broszurze opisano te, które dadzą smaczne lub bardzo smaczne owoce, przydatne zarówno do bezpośredniego spożycia, jak i przetworzenia. Przedstawiono odmiany o różnej porze dojrzewania, by wybierając np. letnią 'Dziekankę Lipcową', jesienną 'Krzywkę' i zimową 'Paryżankę', można było korzystać ze świeżych owoców przez cały sezon. Scharakteryzowano odmiany łatwe do uprawy, a dla miłośników nietypowych form zaproponowano odmiany odpowiednie do formowania płaskich koron.

Bera Biała

Doyenne Blanc



Pochodzenie: prawdopodobnie odmiana włoska

Dojrzałość zbiorcza: zwykle druga połowa września

Dojrzałość konsumpcyjna: do miesiąca po zbiorze

Owoce: duże, jajowate lub szerokojajowate, wyraźnie spłaszczone przy szypułce, żółtawozielone, często z małym, delikatnym lub dość intensywnym, pomarańczowo-czerwonym rumieńcem. Kielich niezbyt duży, otwarty. Szypułka średniej długości, gruba. Miąższ biały, soczysty, drobnoziarnisty, winnospodki, lekko aromatyczny. Odmiana deserowa

Drzewo: dość duże. Korona luźna, szerokostozkowata z pędami lekko przewieszającymi się pod ciężarem owoców. Wchodzenie w owocowanie wczesne. Plonowanie bardzo obfite, ale nie zawsze coroczne. Wytrzymałość na mróz duża, szczególnie starszych drzew. Podatność na parcha gruszy mała

Bera Liońska
Doyenné de Mérode, Doppelte Philippsbirne



Pochodzenie: odmiana francuska albo belgijska

Dojrzałość zbiorcza: zazwyczaj druga połowa sierpnia

Dojrzałość konsumpcyjna: bezpośrednio po zbiorze

Owoce: najczęściej średniej wielkości, szerokostożkowate, lekko zaokrąglone przy szypułce, żółtawozielone, często z dość rozległym, gładkim, zielonkawym lub jasno-brązowym ordzawieniem. Kielich mały, otwarty lub półotwarty. Szypułka umiarkowanie długa, stosunkowo gruba. Miąższ kremowobiały, soczysty do bardzo soczystego, drobnoziarnisty do masłowego, kwaskowato-słodki, aromatyczny. Odmiana deserowa

Drzewo: dość duże. Korona luźna, szerokostożkowata z umiarkowanie sztywnymi pędami. Wchodzenie w owocowanie wczesne. Obfite plonowanie zwykle co drugi rok. Wytrzymałość na mróz dostateczna. Podatność na parcha gruszy mała

Bergamotka Żłocista

Bergamotka



Pochodzenie: nieznane

Dojrzałość zbiorcza: trzecia dekada sierpnia lub początek września

Dojrzałość konsumpcyjna: do dwóch tygodni po zbiorze

Owoce: małe, kuliste lub kulistosplaszczone, żółtawozielone lub zielonkawożółte, prawie całe pokryte gładkim, złotawym ordzawieniem. Kielich duży, otwarty z promieniście rozłożonymi działkami. Szypułka średniej długości i grubości. Miąższ biały lub kremowobiały, umiarkowanie soczysty do soczystego w pełnej dojrzałości, masłowy, kwaskowatosłodki z korzennym posmakiem. Odmiana deserowo-przerobowa (do zapraw i na susz)

Drzewo: dość duże. Korona szerokostożkowata, łatwo się zagęszczająca. Wchodzenie w owocowanie bardzo wczesne. Plonowanie obfite do bardzo obfitego, niezbyt regularne. Wytrzymałość na mróz duża. Podatność na parcha gruszy mała

Dobra Szara

Griese Bonne, Gute Graue



Pochodzenie: prawdopodobnie odmiana francuska, opisana w 1600 roku

Dojrzłość zbiorcza: druga połowa sierpnia

Dojrzłość konsumpcyjna: do dwóch tygodni po zbiorze

Owoce: bardzo małe do małych, stożkowate lub stożkowatojajowate, żółtawozielone, prawie całe pokryte brunatnym, dość szorstkim ordzawieniem. Kielich duży, otwarty z promieniście rozłożonymi działkami. Szypułka średniej długości i grubości. Miąższ zielonkawokremowy, soczysty, umiarkowanie ziarnisty, kwaskowato-słodki z korzennym posmakiem. Odmiana deserowo-przerobowa (na susz i alkohol)

Drzewo: bardzo duże. Korona luźna, stożkowata z wyraźnym przewodnikiem i z mocnymi konarami tworzącymi z pniem szerokie kąty. Wchodzenie w owocowanie późne. Bardzo obfite plonowanie co drugi rok. Wytrzymałość na mróz duża. Podatność na parcha gruszy mała

Dr. Jules Guyot

Guyot



Pochodzenie: francuska odmiana do uprawy wprowadzona w 1875 roku

Dojrzłość zbiorcza: zwykle trzecia dekada sierpnia

Dojrzłość konsumpcyjna: bezpośrednio po zbiorze

Owoce: duże, stożkowate lub dzwonkowate, żółtawozielone, czasami z małym, delikatnym, czerwonym rumieńcem. Kielich średniej wielkości, otwarty. Szypułka gruba, krótka. Miąższ żółtawobiały, dość soczysty, umiarkowanie ziarnisty, kwaskowatośłodki. Odmiana deserowo-przerobowa (do zapraw i na kompoty)

Drzewo: raczej małe. Korona luźna, szerokostożkowata z licznymi krótkopędami. Wchodzenie w owocowanie bardzo wczesne. Plonowanie stosunkowo obfite, zwykle coroczne. Wytrzymałość na mróz niezbyt duża (szczególnie w młodym wieku). Podatność na parcha gruszy mała

Dziekanka Lipcowa

Doyenné de Juillet, Julidechantsbirne



Pochodzenie: odmiana francuska lub belgijska

Dojrzałość zbiorcza: druga dekada lipca

Dojrzałość konsumpcyjna: bezpośrednio po zbiorze

Owoce: bardzo małe, najczęściej stożkowatojajowate, zielonkawożółte z rozległym, czerwonym, zwykle mocnym rumieńcem. Kielich średniej wielkości, półotwarty lub otwarty. Szypułka umiarkowanie gruba, średniej długości. Miąższ kremowobiały, soczysty, drobnoziarnisty, lekko aromatyczny. Odmiana deserowo-przerobowa (na susz)

Drzewo: niezbyt duże. Korona luźna, stożkowatokulista z pędami lekko przewieszającymi się pod ciężarem owoców. Wchodzenie w owocowanie wczesne. Bardzo obfite plonowanie zwykle w co drugim roku. Wytrzymałość na mróz niezbyt duża. Podatność na parcha gruszy mała

Faworytka

Klapsa, Clapp's Favourite, Favorite de Clapp, Clapps Liebling



Pochodzenie: odmiana amerykańska, prawdopodobnie siewka 'Topki Pękatej'

Dojrzałość zbiorcza: zwykle druga dekada sierpnia

Dojrzałość konsumpcyjna: do czterech tygodni po zbiorze

Owoce: duże, szerokostojkowate lub szerokojajowate, żółtawozielone z dość rozległym, mniej lub bardziej intensywnym, początkowo brązowoczerwonym, a później pomarańczowoczerwonym rumieńcem. Kielich średniej wielkości, półotwarty. Szypułka umiarkowanie długa, bardzo gruba. Miąższ białawożółty, soczysty, średnio ziarnisty do masłowego w pełnej dojrzałości, słodki z korzennym posmakiem, aromatyczny. Odmiana deserowo-przerobowa (na kompoty i susz)

Drzewo: duże. Korona luźna, szerokostojkowata z przewieszającymi się pędami. Wchodzenie w owocowanie późne. Plonowanie stosunkowo obfite i dość regularne. Wytrzymałość na mróz stosunkowo duża. Podatność na parcha gruszy dość duża

Kongresówka

Souvenir du Congr s, Kongre birne



Pochodzenie: odmiana francuska

Dojrzałą zbiorcza: pierwsza połowa września.

Dojrzałą konsumpcyjna: do czterech tygodni po zbiorze

Owoce: duże do bardzo dużych, szerokostozkowate,   tawozielone z do c rozległym, niezbyt mocnym, pomarańczowoczerwonym rumieńcem, często ordzawione przy szypułce i kielichu. Kielich mały, otwarty. Szypułka krótka, gruba. Mi sz owoców bia awo  ty, soczysty, średnio ziarnisty, słodki z korzennym posmakiem, aromatyczny. Odmiana deserowo-przerobowa (na kompoty)

Drzewo: umiarkowanie duże. Korona luźna, stożkowata z przewieszającymi si  pędami. Wchodzenie w owocowanie wczesne. Plonowanie średnio obfite, do c regularne. Wytrzyma   na mróz stosunkowo duża. Podatność na parcha gruszy mała

Królewna

Przedziałka



Pochodzenie: prawdopodobnie odmiana polska, opisana na początku XX wieku

Dojrzałość zbiorcza: trzecia dekada sierpnia

Dojrzałość konsumpcyjna: do trzech tygodni po zbiorze

Owoce: średniej wielkości, stożkowate lub szerokostojkowate, zielonkawożółte, czasami z dość rozległym, niezbyt mocnym, pomarańczowoczerwonym rumieńcem i z charakterystyczną bruzdą od szypułki do kielicha po jednej stronie. Kielich umiarkowanie duży, otwarty lub półotwarty. Szypułka długa, stosunkowo gruba. Miąższ owoców białawokremowy, soczysty, drobnoziarnisty, słodki. Odmiana głównie deserowa (owoce można wykorzystać do kandyzowania)

Drzewo: dość duże. Korona szerokostojkowata z gałązkami lekko przewieszającymi się pod ciężarem owoców. Wchodzenie w owocowanie stosunkowo wczesne. Plonowanie obfite i dość regularne. Wytrzymałość na mróz duża. Podatność na parcha gruszy mała

Krzywka

Beurré Clairgeau, Clairgeaus Butterbirne



Pochodzenie: odmiana francuska

Dojrzałość zbiorcza: koniec września lub początek października

Dojrzałość konsumpcyjna: do dwóch miesięcy po zbiorze

Owoce: duże do bardzo dużych, stożkowate wydłużone z lekko skrzywioną szyjką, żółtawozielone z rozległym, umiarkowanie mocnym, brązowoczerwonym rumieńcem. Kielich mały do średnio dużego, otwarty lub półotwarty. Szypułka krótka do umiarkowanie długiej, gruba. Miąższ owoców białawożółty, soczysty, średnio ziarnisty, słodki z korzennym posmakiem. Odmiana deserowo-przerobowa (na kompoty i susz)

Drzewo: niezbyt duże. Korona stożkowata, nieco się zagęszczająca, z licznymi krótkopędami. Wchodzenie w owocowanie bardzo wczesne. Obfite plonowanie na ogół każdego roku. Wytrzymałość na mróz dostatecznie duża. Podatność na parcha gruszy mała

Paryżanka

Comtesse de Paris, Gräfin von Paris



Pochodzenie: odmiana francuska, otrzymana w drugiej połowie XIX wieku

Dojrzałość zbiorcza: zwykle druga połowa października

Dojrzałość konsumpcyjna: do czterech miesięcy po zbiorze

Owoce: średniej wielkości do dużych, stożkowate, jasnozielone, często słabo ordzawione przy szypułce i kielichu, niekiedy z małym, bardzo słabym, brązowawo-czerwonym rumieńcem. Kielich niezbyt duży, otwarty. Szypułka umiarkowanie gruba, średnio długa. Miąższ biały lub żółtawobiały, umiarkowanie soczysty, droбноziarnisty, winnosłodki, lekko aromatyczny. Odmiana deserowo-przerobowa (na kompoty)

Drzewo: średniej wielkości. Korona dosyć luźna, stożkowata z pędami lekko przewieszającymi się pod ciężarem owoców. Wchodzenie w owocowanie wczesne. Obfite plonowanie zwykle co rok. Wytrzymałość na mróz dostateczna. Podatność na parcha gruszy mała

Salisbury

Princesse Marianne, Prinzessin Marianne



Pochodzenie: odmiana belgijska

Dojrzałość zbiorcza: druga połowa września

Dojrzałość konsumpcyjna: do miesiąca po zbiorze

Owoce: małe na starych drzewach, na młodych średniej wielkości do dość dużych, stożkowate lub dzwonkowate, żółtawozielone, prawie całe pokryte lekko szorstkim, złotawobrazowym ordzawieniem. Kielich mały, półotwarty. Szypułka umiarkowanie długa, stosunkowo gruba. Miąższ kremowobiały, soczysty, drobnoziarnisty, słodki do bardzo słodkiego, z korzennym posmakiem, aromatyczny. Odmiana deserowo-przerobowa (na susz i alkohol)

Drzewo: duże. Korona stożkowata, wyniosła z pędami przewieszającymi się pod ciężarem owoców. Wchodzenie w owocowanie wczesne. Plonowanie obfite co drugi rok. Wytrzymałość na mróz duża. Podatność na parcha gruszy mała

Szarneza

Fondante de Charneu, Köstliche aus Charneux



Pochodzenie: odmiana belgijska

Dojrzałość zbiorcza: zwykle trzecia dekada września

Dojrzałość konsumpcyjna: do miesiąca po zbiorze

Owoce: średniej wielkości do dużych, wąskojajowate lub stożkowate wydłużone, żółtawozielone, czasami z niewielkim, słabym, brązowawoczerwonym rumieńcem. Kielich umiarkowanie duży, półotwarty. Szypułka stosunkowo cienka, średnio długa. Miąższ żółtawobiały, soczysty, drobnoziarnisty do masłowego w owocach w pełni dojrzałych, winnosłodki, aromatyczny. Odmiana deserowo-przerobowa (na kompoty i susz)

Drzewo: duże. Korona dość luźna, wąskostożkowata z wyraźnym przewodnikiem i pędami przewieszającymi się pod ciężarem owoców. Wchodzenie w owocowanie niezbyt wczesne. Obfite plonowanie zwykle co rok. Wytrzymałość na mróz dostateczna. Podatność na parcha gruszy mała

Żyfardka

Beurré Giffard, Giffards Butterbirne



Pochodzenie: odmiana francuska

Dojrzałość zbiorcza: trzecia dekada lipca lub początek sierpnia

Dojrzałość konsumpcyjna: do dwóch tygodni po zbiorze

Owoce: małe do średniej wielkości, stożkowate, żółtawozielone z niezbyt dużym, dość mocnym, pomarańczowoczerwonym rumieńcem. Kielich stosunkowo duży, otwarty. Szypułka umiarkowanie długa do długiej, średniej grubości. Miąższ owoców biały, soczysty, masłowy, kwaskowatosłodki z delikatnym, korzennym posmakiem. Odmiana deserowa

Drzewo: dość duże. Korona luźna, stożkowata z wyraźnym przewodnikiem i przewieszającymi się pędami. Wchodzenie w owocowanie stosunkowo wczesne. Obfite plonowanie zazwyczaj co drugi rok. Wytrzymałość na mróz dość duża. Podatność na parcha gruszy mała

ISBN 978-83-65903-86-0

