




O DRZEWACH I MACZEJ

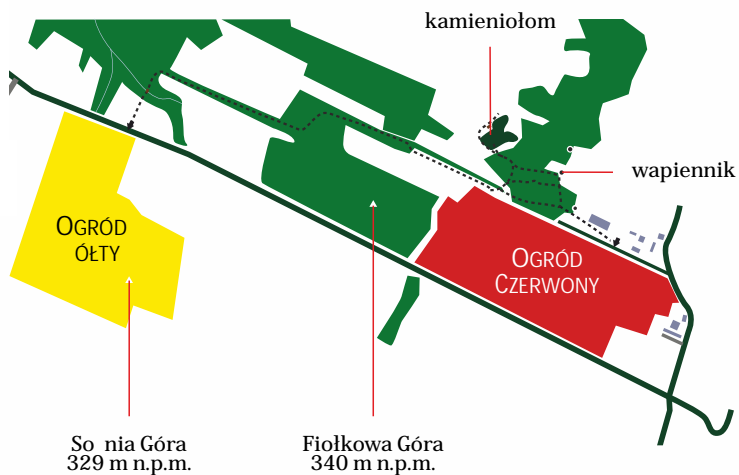
Część 3. Drzewa owocowe

Inaczej...

W publikacjach z serii „inaczej” przedstawiamy sylwetki wybranych roślin w ujęciu nie tylko botanicznym. Ta broszura jest ostatnią z dziesięciu części, które stanowi pewną całość.

Broszury z serii „inaczej” w kolejności hierarchicznej – różnej od kolejności wydawania.

- 
1. Drzewa liściaste
 2. Drzewa iglaste i obce
 3. Drzewa owocowe
 4. Krzewy
 5. Pnie
 6. Zioła
 7. Kwiaty
 8. Rośliny jednoroczne
 9. Rośliny dziwne i magiczne
- O drzewach inaczej
- O roślinach inaczej



O drzewach i inaczej

Cz. 3. Drzewa owocowe

Drzewa owocowe, których wybranych przedstawicieli postaramy się w tej części P.T. Czytelnikom przedstawić, mają w polskiej tradycji znaczenie szczególne. Przede wszystkim są silnie utożsamiane z owocami, które „rodzą”. Gdy mówimy o wiśni, tylko z kontekstu wywnioskować możemy, czy nasz rozmówca ma na myśli samo drzewo czy jego owoc*. Tak jest w warstwie symbolicznej znaczenia drzewa-rodzica i jego dziecka-owocu wymieniają się płynnie i uzupełniają. A ponieważ są to znaczenia bogate i różnorodne, przedstawienie ich w całości wydaje się dla Ciebie niewykonalne. Broszura ta może na Ciebie potraktować jako pewnego rodzaju wstęp do własnych dalszych poszukiwań bogactwa znaczeń i historii drzew owocowych i owoców.

Spis treści

O drzewach i inaczej. Cz. 3. Drzewa owocowe

Krótki wstęp
str. 1



Co to jest owoc?
Jak powstaje
str. 2–3



Pigwa pospolita
Cydonia oblonga
str. 10



Leszczyna pospolita
Corylus avellana
str. 4



Grusza pospolita
Pyrus communis
str. 11



Orzech włoski
Juglans regia
str. 5



liwa domowa
Prunus domestica
str. 12



Jarzębina
Sorbus aucuparia
str. 6



Morela zwyczajna
Armeniaca vulgaris
str. 13



Dziki bez czarny
Sambucus nigra
str. 7



Morwa biała
Morus alba
str. 14



Jabłko domowe
Malus domestica
str. 8–9



Wiśnia pospolita
Cerasus vulgaris
str. 15

Jeszcze jedno spojrzenie...
Czyli krótkie podsumowanie
str. 16

* Znaczenie wiśni w zamieszczeniu dotyczy nomenklatury naukowej drzew owocowych. Do powiedzień, ostateczne ustalenie nazwy jabłoni domowej na *Malus domestica* nastąpiło dopiero w 2017 r.! W broszurze zdecydowano się na zastosowanie nazewnictwa zaproponowanego przez Instytut Botaniki im. W. Szafera PAN w Krakowie (Krytyczna lista roślin naczyniowych Polski, 1995), które wydaje się najbardziej logiczne i przejrzyste.

1 Zapylenie

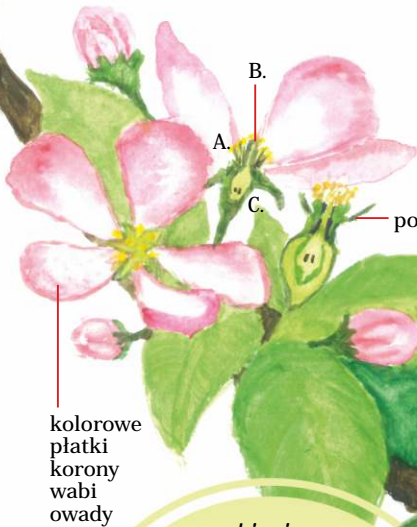
Warunkiem koniecznym do przekształcenia się kwiatu w owoc jest zapylenie. Pszczoła odwiedzając kwiaty jabłoni przynosi pyłek z pylników (A) z jednego kwiatu na drugi. Członek pyłku osiada na znamieniu słupka (B) i po wykiełkowaniu młodych siewek (C) i siewki (C) gameta łączą się wewnątrz trzonka (C). Teraz może rozpocząć kształtowanie nasion i wzrost owocu.

po zapyleniu płatków opadają

związki te przetrwały i pozostało ci działek kielicha

złoty (jaśniejszy) i dno kwiatowe rozrastają się, tworzą ciemię, okryte woskową skórą owoc – jabłko

złoty ki przetrwał w nasionach, z których wyrosną nowe drzewa



kolorowe płatki korony wabi owady

Liście

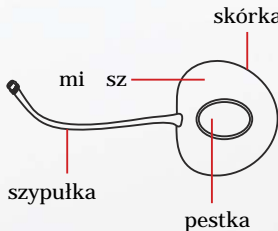
Aby wzrost owoców był możliwy, roślina musi prowadzić fotosyntezę. Proces ten polega na wytwarzaniu organicznych substancji odżywczych przy wykorzystaniu energii świetlnej i zachodzi w jej zielonych częściach. Dlatego rozwój nasion i owoców musi przebiegać w pełni ulistnionej roślinie, chociaż kwitnienie może mieć miejsce wcześniej.

2

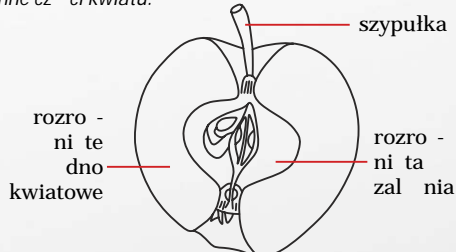
Zawieszanie owoców
Po zapłodnieniu złoty ki przekształca się w nasion. Ciemię i dno kwiatowe zaczynają powstawać – tworzą ciemię.

Prawdziwy czy pozorny?

Nie wszystkie owoce rozwijają się w ten sam sposób. Owoce pojedyncze (prawdziwe), takie jak brzoskwinia czy czereśnia, powstają tylko z złoty ki kwiatu i zawierają jedno lub kilka nasion. W powstawaniu owoców rzekomych (pozornych), takich jak jabłko czy truskawki, bierze udział także inne części kwiatu.



jabłko – owoc pojedynczy



jabłko – owoc rzekomy

owoce jabłoni z przetrzaniem kuliste, czasem nieco spłaszczone lub wydłużone; forma i sposób wybarwienia są charakterystyczne dla odmiany

Co to jest owoc?

I jak powstaje

Słowo owoc w powszechnym rozumieniu ma znaczenie zdecydowanie węższe niż w botanice. Gdy o nim mówimy, mamy najczęściej na myśli słodki i soczysty ciocię owoc, który możemy zjeść na deser. W biologii owoc to każdy wytwór rośliny zawierający nasiona, a więc poza oczywistymi jabłkami, winogronami czy truskawkami zaliczymy do owoców także: strąki (u groszku), orzechy (laskowy lub włoski), makówki (właściwie torebki maku) czy nawet... ogórki (które, jakby jeszcze tego było mało, są według naukowców jagodami!).

3 Wzrost i dojrzewanie

Jabłko rośnie przez wiele tygodni, obracając się „do góry nogami” pod własnym ciężarem. Mięso owocowe składa się z dużej ilości skrobi i dlatego niedojrzały owoc jest twardy i gorzki. Z czasem przekształcana jest ona w cukry proste i w glikozydy.

skórka niedojrzałego owocu jest zazwyczaj zielona

skórka dojrzałego owocu jest ciemnoczerwona

niedojrzałe nasiona (pestki) są białe

Od kwiatu do owocu

Nasiona jadalnych owoców, takich jak jabłko, otoczone są słodkim, soczystym mięszkiem powstałym z przekształcenia części kwiatu. Proces powstawania chemicznie zjadanych przez ludzi i zwierzęta owoców może potrwać nawet kilka miesięcy, zanim będą w pełni dojrzałe.

Owoc

Jabłko składa się głównie z wody (85%) oraz w glikozydów (w tym cukrów, m.in. fruktozy i sacharozy – 10–15%), które odpowiadają za ich słodki smak. Poza tym zawiera kwasy organiczne (jabłkowy i cytrynowy), witaminy (głównie C i witaminy z grupy B), błonnik oraz składniki mineralne takie jak potas, wapń, magnez i żelazo. Najzdrowsze jest zjedzone ze skórką!

mięszki dojrzałych owoców jest miękki, słodki i soczysty, a nasiona brązowe

Leszczyna pospolita

Corylus avellana

Leszczyna pospolita właściwie ciwie nie jest drzewem, ale okazałym, dorastającym do 8 m. wysoko ci krzewem o licznych pniach. Zaczyna kwitnąć zaraz po tym, jak ozdoby choinkowe trafią z powrotem do pudełek (2 II), na długo przed wypuszczeniem liści, produkując przy tym tyle rozsiewanego przez wiatr pyłku, że może on u niektórych wywoływać alergię. Natomiast zadomowiona u nas leszczyna turecka (*C. colurna*) o frędzlastych okrywach owoców to już pełnoprawne drzewo.

Leszczyna i łosoś wiedzy

Leszczyna rośnie w całej Europie, ale niechże tnie, bo wymaga gleb żyznych w miejscach wilgotnych i wilgotnych. Ze względu na swoje giętkie drewno

(z którego wykonywano łuki i w dki) oraz pożywność owoców cenili ją zwłaszcza Celtowie. Według mitu o Łososiu Wiedzy (irl. Bradán Feasa) orzechy laskowe, którymi żywił się łosoś, były rdłem całej wiedzy wiata, a zjedzenie owej ryby przez irlandzkiego herosa Fionna uczyniło go najmądrzejszym z ludzi.



„Moje ulubione drzewo – Leszczyna, leszczyna,

Jak ją za mocno przygię w lewo – To w Prawo się odgina...

W. Młynarski, *Moje ulubione drzewo*
muzyka: J. Derfel



Leszczyna i zwierzęta

Orzechy laskowe smakują tak, jak i wiewiórkom (*Sciurus vulgaris*, zdj.). Tworzą one zapasy na zimę, zakopując je swoje przysmaki, a nie pamiętając, że nie zawsze im dopisuje, walnie przyczyniając się do rozsiewania leszczynowych krzewów.



orzechy laskowe zawierają dużo oleju (60%), białka i wartościowych soli mineralnych oraz witamin (E i B1); stosuje się je głównie do różnorodnych wyrobów cukierniczych

jadalne nasiono (jdro) otoczone jest zdrewniałą owocnią nazywaną skorupką, ma jasnobrzożony kolor i dozwolony kształt

Czarodziejska leszczyna

Leszczyna, choć ukryta, jest bohaterką bajek i mitów. W jednej ze starych wersji Kopciuszka krzew leszczyny spełnia życzenia biednej sierotki, według nowszej z jej drewna wykonana jest magiczna różdżka (laska), którą trzyma w ręku Matka Chrzestna. Starożytni Grecy uważali natomiast, że z jej elastycznego drewna wykonany był kaduceusz – laska herolda bogów – Hermesa.

Matka Chrzestna – ilustracja do Kopciuszka C.S. Evansa z 1919 r., aut. A. Rackham



Orzech włoski

Juglans regia

To dorastaj ce do 30 m wysoko ci drzewo od niepami tnych czasów sadzono w miejscach o odpowiednio łagodnym klimacie. W drowało na północ ró nymi drogami, co znalazło odbicie w nazwach: u nas jest to orzech „włoski”, podczas gdy dalej na wschód – „grecki”. Liczne niegdy orzechowe aleje przydro ne zostały niemal całkowicie wyci te po II wojnie wiatowej dla cennego drewna.

Cz ci orzecha

Po usuni ciu zewn trznej, zielonej łupiny odsłania si wła ciwy orzech, który z punktu widzenia botaniki jest w rzeczywistości pestką (1). Ka dy orzech składa si z zewn trzej skorupy (łupiny), która dzieli si na dwie połówki (2), ka da z pofałdowanym jadalnym j drem (3), które swym wygl dem przypomina ludzki mózg.



1.



2.



3.

Uwaga! kolor

Przy zetknię ciu ze skór sok wiecyh li ci lub zielonych łupin owoców barwi palce na intensywny ółtobr zowy kolor. Takie zastosowania mają za sob tysięcletni tradycj . Barwnika otrzymanego z łupiny i kory u ywano do barwienia wełny i tkanin.

li nieparzysto-pierzasty, złożony z 5–9 listków o gładkich brzegach

zielona łupina orzecha
p ka jeszcze na drzewie



Kiedy zaciekli rywale, wiceprezydent USA Aaron Burr i były sekretarz skarbu Alexander Hamilton, spotkali si w 1804 r., aby rozstrzygn spory w pojedynku, ich broni była para pistoletów z kolbami z orzecha włoskiego. Hamilton zmarł pó niej z powodu odniesionych ran. Drewno orzechowe jest wykorzystywane do produkcji mebli i drewnianych elementów broni palnej, poniewa jest twarde i trwałe.

Pojedynek Burr–Hamilton – szkic z pocz tku XX w., aut. H. Davenport



Niegdy drzewa orzecha włoskiego sadzono blisko domów, poniewa wierzono, e odstraszały muchy i komary. By mo e wynikało to z obserwacji, e pod orzechami rosn tyłko nieliczne ro liny. Nie jest to spowodowane zacienieniem – substancje, które zawiera orzech, hamuj kiełkowanie i wzrost wielu ro lin (allelopatia).

owoce nie są jagodami, ale malutkimi „jabłuszkami”

Surowe owoce jarz biny mogą wywoływać biegunki i wymioty. Jako surowca na kompoty i nalewki u ywa się dziś przewa nie pozbawionych goryczy i bogatszych w cukier owoców odkrytej w 1810 r. odmiany 'Moravica' zwanej tak e „słodk”, które mogą być spożywane na surowo.

poraża czerwone, kuliste owoce

liście złożone z 9-15 listków o dołkowym kształcie

Jarz bina

Sorbus aucuparia

Naukowa nazwa tego drzewa to jarz bina, ale w kulturze utrwaliła się jego nazwa zwyczajowa – jarz bina. Rośnie u nas wszędzie, od najwyższych gór, po nadmorskie niziny. Wielkie wartości estetyczne czyni z niej uosobienie piękna, dlatego jest często sadzona w miejskich parkach i wiejskich ogrodach.

„gwiazdki” to zaschnięte działki kielicha

Mieszaniec

Często sadzony w ogrodach jarz bina szwedzki (4., S. intermedia) jest uznawany za naturalny krzyż dwóch innych, rosnących u nas dziko gatunków jarz biny: 1. jarz biny, 2. m. kłosa (j. m. czarna, S. aria) oraz 3. brzoźnika (j. brekinia, S. torminalis).

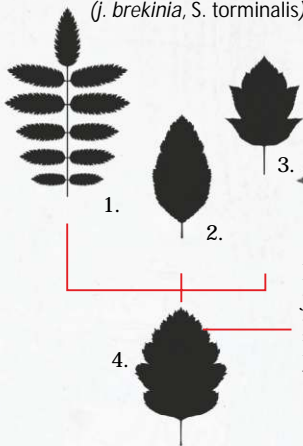
1. jarz biny, 2. m. kłosa (j. m. czarna, S. aria) oraz 3. brzoźnika (j. brekinia, S. torminalis).

Pracowita i strojna

Z owoców jarz biny nawleczonych na nitkę sporządzano nietrwale naszyjniki (korale), a z drewna widły do siana i uchwyty do sierpów.

Łowczyńki ptaków

Epitet gatunkowy jarz biny *aucuparia* wywodzi się z łacińskich słów *avis* (ptak) i *capere* (chwycić). Już w starożytności łowczyńki wabili swoje ofiary jej owocami. Dzisiaj są one nie jadalne przez ptaki, zwłaszcza w okresie zimowych niedoborów.



kos
Turdus merula



drożdź piewak
Turdus philomelos



jarz bina
Tetrastes bonasia

liście jajowate, płytko kłapowane

Dziki bez czarny

Sambucus nigra

Wedle dawnych wyobrażeń ludowych bez był rośliną magiczną. Nie wiadomo było tylko, jakie moce za tymi magią stały – dobre czy złe. Dlatego najlepiej było rosnąć tego już bzu nie usuwać. Ten spory krzew lub niewielkie drzewo rośnie na rumowiskach, przydrożach i polnych miedzach, czyli blisko ludzi. Nic dziwnego, że ma wiele imion. W Wielkopolsce zwą go hyk, na Śląsku – holundrem, a na Podhalu – bzuwin.

Przyjaciel muzyków

Bez czarny niewątpliwie przyczynił się do rozwoju muzyki, na co wskazuje nazwa rodzajowa – łac. sambucus z gr. sambuke, to znaczy fujarka. W całej Polsce wyrabiano z niego rozmaite piszczałki, fujarki, dutki i flety, a wiejscy muzycy grywali na nich, by odpędzić złe moce z chat i gospodarstw.



Lek uniwersalny

Bez to stara roślina lecznicza o licznych zastosowaniach, działa napotnie i przeciwzapalnie. Gotowane w winie korzenie miały dawniej pomagać na ukłosaenia w rana, a okładami z liści leczono stany zapalne i psie ugryzienia!



owoce to czarne kuliste pestkowiec, surowe mogą wywoływać biegunkę, u bzu koralowego (*S. racemosa*) są czerwone

Bez kwitnie tylko na stanowiskach słonecznych. Białe kwiaty, zebrane w płaskie baldachogrona, są jadalne. Mają lekko cytrynowy smak i można je smażyć w cieście naleśnikowym, otrzymując smaczne placuszki. Dawniej suszonymi kwiatami obsypywano jabłka, by lepiej się przechowywały.



Popularna polska nazwa – bez – bywała mylona, ponieważ łac. czy dwie niespokrewnione ze sobą rośliny: dziki bez czarny i lilak pospolity (*Syringa vulgaris*, rys.). To właściwie lilak, białe dni nazywane bzem, słynące ze swojego upojnego zapachu. Kwitnie w maju na liliowo lub biało. Zdobi parki i ogrody oraz bywała natchnieniem poetów.



z owoców przyrządza się soki, syropy, dżemy i wina, a w Wielkopolsce – zabielań zup zwaną fafulem



Jabł o domowa

Malus domestica

Jabło * „rodz ca” owoce była dawniej otoczona specjaln czci i nie wolno jej było wycina . Sen o jabłoni i jabłkach postrzegano jako zapowied wielkiej rado ci. Połówki rozkrojonego jabłka – znak jedno ci i zgody – spo ywali pa - stwo młodzi w dniu wesela. Rumiane (czerwone) było symbolem mił o ci, zielone – młodo ci, a złote (ółte) – bogactwa. Dzi jest przede wszystkim uciele nieniem zdrowia i sił witalnych, bohaterem bajek (pi ca królowna) i cz ci kultury masowej.

* w polskiej tradycji ludowej jabł o domowa okre lana jest jako „słodka”, natomiast „kwa na” jest rosn ca w lasach płonka (j. dzika, *M. sylvestris*)



Dolina Bayanbulak w górach Tienszan, X 2012 r.

Sk d jabłkowy ród?

Jabł o domowa uprawiana jest na całym wiecie w strefie klimatu umiarkowanego od ponad 2000 lat. Powszechnie uwa a si , e wywo- dzi si ona od jabłoni rosn cych dziko w prasta- rych lasach gór Tienszan w Azji rodkowej (Chiny, Kazachstan i Kirgistan).

Odmianowy zawrót głowy

Trudno, nawet w przybli eniu, oszacowa liczb odmian jabłoni, jaka jest uprawiana na wiecie, ale pogłoski o 10 tysi cach nie wydaj si przesadzone. Pomologowie i sadownicy wci pracuj nad nowymi. Poni ej kilka przykładów pokazuj cych, jak ró norodne s odmiany jablek pod wzgl dem kształtu, koloru i smaku.

Polska lubi jablonie (ponad 80% wszystkich drzew owocowych rosn cych u nas), a jablonie lubi Polsk – dzi ki specyficznemu klimatowi produkowane tu jabłka (4. miejsce na wiecie – 5% udziału globalnego, 1. w UE) s cenione za swój kwaskowaty smak.

W Ksi dze Rodzaju opowiedziano histori o tym, jak Adam i Ewa (pierwsi ludzie) utracili bo łask , gdy skuszeni przez w a-szatana zjedli zakazany owoc. Chocia jest on cz sto przedstawiany jako jabłko z Drzewa Poznania Dobra i Zła, to tak naprawd Biblia nie precyzuje, do jakiego gatunku nale a „owoc drzewa, które jest po rodku Ogrodu (Edenu, czyli Raju)”.



Ewa podaje Adamowi jabłko – malowidło na szkle odwrócone, Kvilda (Czechy), XIX w.

rumieniec o ró nej intensywno ci



Starling
Smaczna odmiana. Jedna z ponad 120 w grupie Red Delicious.



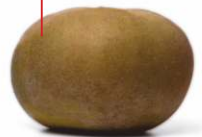
Sampion
Odmiana Czeska. Ulubione deserowe jabłko Polaków.



Golden Delicious
Ameryka ska odmiana o słodkim, korzennym smaku.

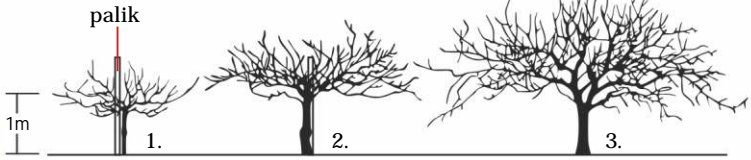


Granny Smith
Australijska odmiana od pana Thomasa Smitha.



Court Pendu Plat
Stara odmiana uprawiana nieprzerwanie od 1613 r.

ordzawiona skórka



Podkładki dla jabłoni

Drzew owocowych nie rozmnaża się z siewu, ale poprzez szczepienie, podczas którego łączy się zraz (z odmiany szlachetnej) z podkładką (rolin, która bierze korzenie). Dobieraj odpowiednią podkładkę, abyśmy mogli regulować wielkość drzewa. Dla jabłoni mamy podkładki: 1. karłowe, 2. półkarłowe i 3. silnie rosnące.

Jabłka można zjeść prosto z drzewa, ale owoce te dobrze się przechowują, dlatego z ich zjedzeniem możemy poczekać. Te kwaśniejsze (zwłaszcza odmiany z grupy Renet) możemy przerobić. Sposobów na zagospodarowanie jabłek jest wiele. Można z nich upiec ciasta (tarty, szarlotki, dzidki), zrobić soki i jableczniki (cydr), wysuszyć (wigilijny kompot) albo przerobić na dżemy i musy. Można je kandyzować i wytwarzać z nich ocet. Dla naszych przodków były to lekarstwa – jablecznikami, które wisiły w domu – nie tylko na choince, leczono bóle gardła.



Przysłowia i powiedzenia

O osobie, która jest podobna do swoich rodziców, mówimy: „niedaleko pada jabłko od jabłoni”. Gdy za całą tą rodziną to „amatorzy kwaśnych jabłek”, pozostaje mi nadzieja, że przy poszukiwaniu dziwaczkich rozrywek nikt ich nie postanowi „sprzątać kwaśne jabłko”.

Jabłko królewskie

Jednym z insygniów władzy królewskiej jest jabłko z krzyżkiem na wierzchu. Symbolizuje ono sferę kosmiczną i kul ziemską i jest używane przy koronacjach obok korony i berła jako od starożytności.



polskie insygnia koronacyjne – replika z lat 2001–2003

Logo Apple Inc. z 1976 r., autor: R. Wayne, na ilustracji: I. Newton



Kultura pojablek

Jabłko, które spadło na głowę Isaacowi Newtonowi (1642–1727), miało stać się inspiracją dla sformułowania prawa grawitacji! Nowy Jork to dla wielu „Big Apple” (=co wytknęło), a sprzęt elektroniczny z logo nadgryzionego jabłuszka to współczesny symbol sukcesu.

liście pojawiają się razem z kwiatami

Pigwa pospolita

Cydonia oblonga

Pigwa to krzew lub drzewo (5–7 m), czasem o gęstej koronie, zazwyczaj pochylone, jakby zdeformowane przez wiatry i ciężar liści. Jest bardzo ozdobna, szczególnie gdy obficie kwitnie kwiatami podobnymi do jabłoniowych. Jesienią przebarwia się pastelowo żółto. Nie jest w Polsce zbyt popularna, a to dlatego, że potrzebuje ciepłego, wygrzanego stanowiska, aby zimą nie przemarzała.

Pigwowiec japoński

Chaenomeles japonica

Podobna do owoców do pigwy roślina ogrodowa uprawiana ze względu na piękne kwiaty. Odporniejsza na przemarzanie.



Marmolada

Owoce pigwy wykorzystuje się do wyrobu dżemów i galaretek. We Francji i Hiszpanii galaretka z pigwy jest przerabiana na cukierki cotignac. Podobnym produktem jest marmelo (Hiszpania) i marmelada (Portugalia). Ta wina nie marmolada uchroniła cz. oficerów floty Magellana (1480–1521) przed szkorbutem, w czasie długiej podróży wokół świata.



Boginie przed Parysem – od lewej Atena (Minerwa), Afrodyta (Wenus) i Hera (Junona), szkic z 1905 r., aut. E. Sonrel

Dla najpiękniejszej

W mitologii klasycznej pigwa była winą nie tym „złotym jabłkiem” (łac. mala aurea) z napisem „Dla Najpiękniejszej”, które Parys-Aleksander ofiarował Afrodycie (Wenus), w zamian za piękność Heleny. Co doprowadziło do Wojny Trojańskiej.

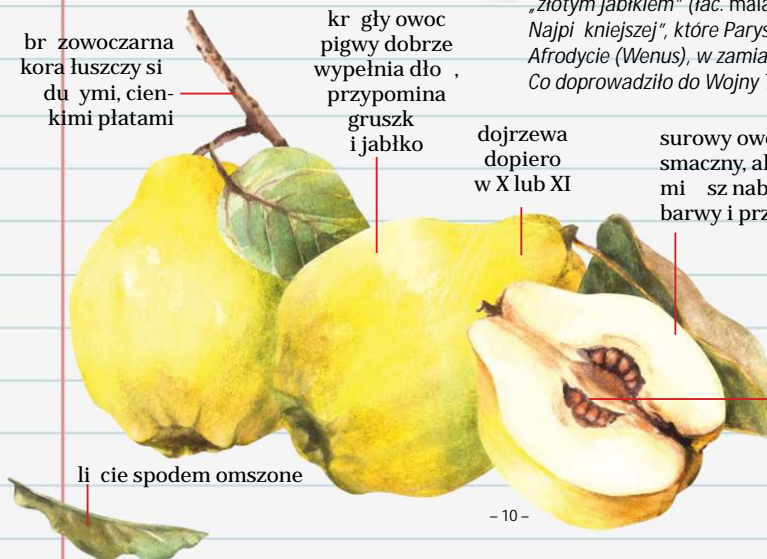
brzoza
kora łuszczy się
dużymi, cienkimi
płatami

kręgi owoc
pigwy dobrze
wypełniają dół,
przypomina
gruszkę
i jabłko

dojrzeć
dopiero
w X lub XI

surowy owoc jest twardy i niesmaczny, ale po ugotowaniu jego miąższ nabiera brzozy owej barwy i przyjemnego smaku

owoc ma liczne nasiona – nawet po 20 w każdej komorze nasiennej, a nie po 2 – jak w gruszczy czy jabłku



liście spodem omszone

Grusza pospolita

Pyrus communis

Pokrzywiona stara grusza o rozłożystej koronie była „stronniczką chłopskich zagonów” i jednym z najbardziej charakterystycznych elementów krajobrazu dawnej wsi polskiej, symbolem prostego piekna i rodzinnego domu. Ta rosnąca w polu, w której cieniu odpoczywają niwiarze, to ulgówka (g. polna, *P. pyraster*), którą rosnącą przy domu nazywano niegdy kruszką.

Przysłowiowa

Grusza zarówno jako owoc, jak i drzewo występuje w popularnych przysłowiach. „Nie zasypia gruszek w popiele”, czyli nie zwleka – bo dawniej suszono gruszki w gorącym popiele i gdy pilnujący je człowiek zasnął – same zamieniały się w popiół. Gruszkę tłocono tak i w nieoczywisty sposób z pietruszką. Bo czy wyrażenie „ni z gruszki, ni z pietruszki” nie znaczy tyle co „właź na gruszkę, rwał pietruszkę” – czyli co z gołą absolutnie nieoczekiwanego?



Prasa do cydru – fragment strony tytułowej do *Vineta Britannicum* z 1678 r., aut. J. Worlidge

Cały ten cydr

Cydr to rodzaj popularnego do dziś napoju o niewielkiej zawartości alkoholu i przyjemnym smaku. Na ilustracji przedstawiono sposób, w jaki jabłka i gruszki przerabiano kiedyś na cydr. Mocno dojrzałe owoce miały być tłoczone, wyciskając z nich sok, który następnie fermentował pod wpływem naturalnych drożdży znajdujących się na ich skórce. Angielski cydr (cider) gruszkowy ma swój własny nazwisko – perry.

li cie s
blysz-
cz ce

Owoce gruszy, czyli gruszki, są słodkie i przyjemne w smaku. Występują w wielu kształtach, barwach i rozmiarach. Niekiedy nie mają nawet charakterystycznego gruszkowatego kształtu i są całkiem jak jabłka okrągłe. Ale w miąższu mają komórki kamienne, czyli ten wyczuwalny czasami podczas jedzenia „piasek”, którego u jabłek brak.

kształt gruszki kojarzony z kobiecymi krągłymi kształtami, dlatego owoce te symbolizują dostatek i obfite zbiory

„A wszystko przepasane, jakby wstęgiem, miedzi

Zielony, na niej rzadka cicha grusze siedzi.

Adam Mickiewicz,
Pan Tadeusz, zakończenie
Inwokacji

Drewniana

Czerwonobrzoza zowie drewno gruszy jest bardzo twarde i wytrzymałe. Dobre na meble, zabezpieczane na czarno udaje heban (cenne drewno egzotyczne)!



li cie
spodem
obficie
owlosione

Tarnina, tarka (*Prunus spinosa*) to liwa ekspansywna i pionierska. Porasta brzegi lasów, daje schronienie liczny m zwierzętom. Jej ciernistych krzewów używano dawniej do sporządzania zasieków. Zakwitając wczesną wiosną tworzy kępki białych obłoczków w krajobrazie.

liwki – owoce liwy – są ważnym składnikiem polskiej sztuki kulinarnej. Kompot z suszonych liwek stał się nieodłącznym składnikiem wieczerzy wigilijnej, a dodanie ich do bigosu czyni jego smak bogatszym. Pierogi, knedle i placki ze słiwami to podstawa polskiej kuchni północnej. Sztandarowym przetworem liwkowym są powidła (zdz.), które przygotowuje się przez wielogodzinne smażenie owoców bez wody i cukru.



zwykle
fioletowo-
niebieskie,
mniej lub
bardziej
podługne
owocowe
pokryte
sukawym
nalotem

liwa domowa

Prunus domestica

Spotykany w ogrodach i sadach liw kojarzony z płodnością i zmysłowością. Korzystne dla jego uprawy, w naszym kraju, warunki sprawiły, że sadzonej liwy nie było, a łatwo dostępne owoce były niegdyś synonimem niskiej wartości. Nabywanie „czapki liwek” oznaczało nabywanie za bezcen. Poza liw domową dziko rosną na nas jeszcze tarnina (patrz ramka) i ałycza (słowa liwa, *P. cerasifera*), ze względu na podobieństwo owoców mylnie nazywana mirabelką.

Grupy odmianowe

liwa domowa to tak naprawdę zbiór bardzo licznych odmian. Selekcjonowane przez wieki, dziś znane są tylko z uprawy. W praktyce można je podzielić na kilka nieformalnych grup:



pestka
owocu łatwo
oddzieli się
od miąższu

W gierki
Drzewa bez cierni, które
przybyły do nas w
średniowieczu z Włoch.



Lubaszki (damachy)
Miąższ owoców tych
krzewów jest cięty
zrośnięty z pestką.



Mirabelki
Popularne w cieplejszym
klimacie odmiany
o słodkich owocach.

duże zielonkawe
owocowe pokryte
delikatnym
mieszkiem



Renklody
Ich nazwa pochodzi
z franc. reine Claude –
królowa Klaudia.

Morela zwyczajna

Armeniaca vulgaris

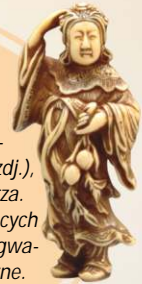
Morela podobnie jak brzoskwinia zwyczajna (*Persica vulgaris*) pochodzi z Kraju Rodka. Uprawiane tam od tysiącleci przybyły do Europy w czasach Nerona odróżbnymi drogami: morela przez Armenię, brzoskwinia – Persję, co utrzymało się w naukowych nazwach łacińskich. Jako pochodząca z ciepłego klimatu w Polsce udają się tylko na osłoniętych stanowiskach. Bardzo wrażliwa na mróz.

„Tylko jedna rzecz jest lepsza... **morela** z Damaszku”
powiedzenie tureckie

okrągłe liście zaostrzone na końcach; ogonki cz. szkarłatne

płytko przyklejone do gałązki
z wiekiem brązowieją

W mitologii chińskiej znane s brzoskwinie nie mierzalnie ci rosnące w ogrodzie bogini Xi Wangmu (zdj.), żony Nefrytowego Cesarza. Zjedzenie tych dojrzałych owoców gwarantowało życie wieczne.



charakterystyczny szerszy na pokrytych meszkiem owocach

zawierają spłaszczone pestki (podobne do pestki liwy)

kuliste, pomarańczowo-czerwone owoce

słodkie i soczyste miąższ odchodzi od pestki



Słodkie owoce

Obecnie brzoskwinie na dalskich połaci uprawia się we Włoszech, USA i Grecji, morele – w krajach śródziemnomorskich i Armenii. Owoce obu gatunków uprawia się na surowo, z puszek, mrożone i suszone, a także w postaci dżemów, galaretek i soków. Zawierają dużo cukru (7%).

brzoskwinia zwyczajna na irackim znaczku z 1981 r.

Nektarynka

Nektarynka (*P. vulgaris* var. nectarina) jest osobliwym odmianą brzoskwinii o zupełnie nagich owocach. Może zdarzyć się, że owoce z jednej gałązki zwykłej, owłosionej brzoskwinii będą nektarynkami.

gładka, nieowłosiona skórka

głęboko wcięta
różowa
pestka



Morwa biała

Morus alba

Sylwetki starych drzew morwy bywają bardzo malownicze, a pnie często pochylone. Dorastają do 15 m drzewa sadzone u nas dawniej na groblach i brzegach stawów rybnych, bo karpie przepadają za ich słodkimi „owocami”. Pochodząca z Dalekiego Wschodu morwa lubi ciepłe stanowiska, a tu i ówdzie obsiewa się i dziczeje.

na owocach morwy widać zaschniętą znamioną słupków kwiatów

bardzo różowe, owłosione liście, z białymi lub całobrzegimi

mocno wydłużony, cylindryczny owoc przypomina malinę albo jeżynę, bardzo słodki, najlepiej smakuje suszony

Pyram i Tysbe

Za kolor owoców morwy odpowiada miała według mitu para nieszczęśliwych kochanków Pyram i Tysbe.

Zrzedzeniem złego losu zginęli oni przedwcześnie pod drzewem morwy, a ich krew zabarwiła początkowo białe owoce na czarno.

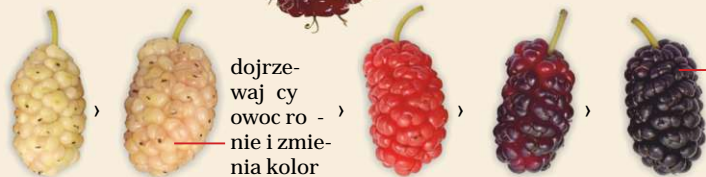


Pyram i Tysbe – majolika (rodzaj malowanej ceramiki) z 1530 r., aut. B. Manara

Liście morwy są głównym pożywieniem dla jedwabnika morwowego (*Bombyx mori*, zdj.). Jego larwy owijają się kokonem z jednej nici o długości ponad 3 m. Włókno i tkaniny pozyskiwane z tych nici nazywa się jedwabiem. Chińczycy hodują larwy jedwabnika na morwach od 5000 lat i kiedy transportowali go do Europy jedwabnym szlakiem.

grzebieniaste czułki

liście do 20 cm, często skłapane



dojrzały owoc różowy i zmienia kolor

dojrzały owoc jest czarny, ale może być też czerwony lub biały

Etapy wzrostu owocu

Pomimo swojej nazwy większość owoców morwy białej ma po dojrzeniu ciemnofioletowy lub czarny kolor. Owoce te nazywane są synkarpem, to zbiór wielu małych, młodych owoców, z których każda pochodzi z oddzielnego kwiatu w kwiatostanie.

Wi nia pospolita

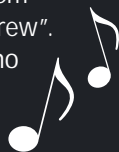
Cerasus vulgaris



białe kwiaty w p cz-
kach po 3–4

Strojn wi ni i podobn do niej czere ni (*C. avium*) ł czono symbolicznie z praw-
dziw miłoci . Drzewa, najpierw białe jak nieg (bo kwitn), pó niej zielone jak
trawa (li cie), a na ostatku czerwone jak krew (owoce), symbolizowały etapy załotów:
niewinne zauroczenie (biel) oraz miłosne schadzki (ziele) zako czone weselem
(czerwie). Ich owoce bardzo sobie ceniono, bo „najpr dzej przechodziły w krew”.
Wi nie prawie zawsze przerabiano, a słodsze od nich czere nie ch tnie zjadano
prosto z drzewa.

„Szcz cie trzeba rwa , jak wie e **Wi nie**. Potem przyjdzie mróz i **SZCZ cie** pry nie...”



H. Rapacka – Szcz cie trzeba rwa , jak wi nie! tango
Tekst: W. Dutkiewicz
Muzyka: Z. Białostocki

Barbórkowa wró ba

Tradycja ludowa kojarzyła owoc
wi ni z patronk górników – w.
Barbar . W dniu jej wi ta (4 XII)
nale ało wło y do wody gał zki
wi ni. Je li zakwitły przed Bo ym
Narodzeniem (25 XII), oznaczało
to, e wiosna przyjdzie pr dko,
a obfito owoców w nadcho-
dz cym roku zaspokoi wszelkie
apetyty.



Barbara z Nikodemii – fragment
obrazu z XVI w., Muzeum
Diecezjalne
w Rotten-
burgu

„creme de
la creme”
czyli
„wisienka
na torcie”



Dobra na przetwory

Wi ni najcz ciej ł czono z innymi
smacznymi owocami wi znymi
z urodzajem, pi knem i miłoci , tj.
czere ni , jabłkiem i jagod . Zbyt
kwa n , by je j na surowo, przera-
biano na zupy, d emy, kisiele
oraz wina i nalewki (wi niów-
ki). Wi nie to najwa nieszy
składnik jednego z najpo-
pularniejszych dzi
deserów wiata – tortu
Szwarcwaldzkiego (zdj.).

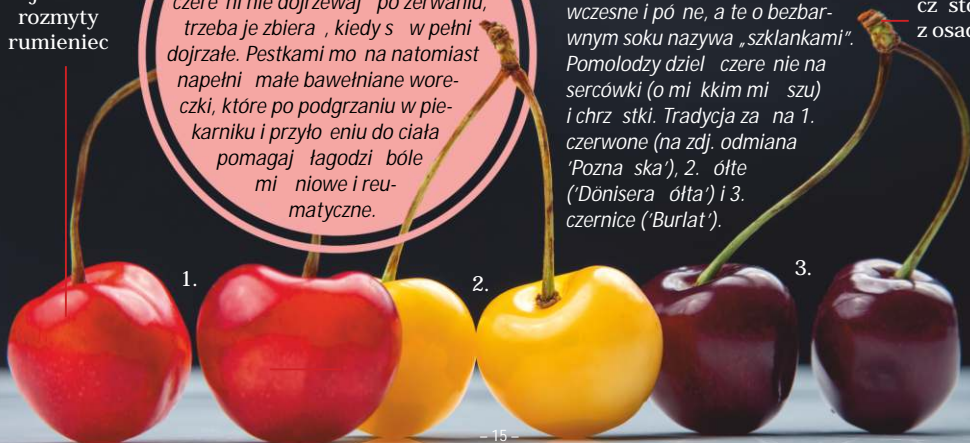
odmiany
o soku bez-
barwnym
maj cz sto
rozmyty
rumieniec

Dzik czere ni
nazywano trze ni , a jej
małe owoce pozostawiano na
pokarm ptakom. Poniewa owoce
czere ni nie dojrzewaj po zerwaniu,
trzeba je zbiera , kiedy s w pełni
dojrzałe. Pestkami mo na natomiast
napelni małe bawełniane wore-
czki, które po podgrzaniu w pie-
karniku i przyto eniu do ciała
pomogaj łagodzi bóle
mi niowe i reu-
matyczne.

Kolorowe odmiany

Liczne odmiany wi ni dzieli si na
wczesne i pó ne, a te o bezbar-
wnym soku nazywa „szklankami”.
Pomłodzy dziel czere nie na
sercówki (o mi kkim mi szu)
i chrz stki. Tradycja za na 1.
czerwone (na zdj. odmiana
'Pozna ska'), 2. ólte
(‘Döniser a ólta’) i 3.
czernice (‘Burlat’).

szypułka
(ogonek)
cz sto
z osadk



Jeszcze jedno spojrzenie...

Czyli krótkie podsumowanie

Podstawowe informacje o niektórych, „typowych” dla rodzaju, gatunkach drzew owocowych przedstawionych w broszurze.

pokrój
drzewa
swobodnie
rosn -
cego

nazwa polska

nazwa łacińska

rodzina botaniczna

wysokość w m



leszczyna pospolita

Corylus avellana

leszczynowate

2-7 m



orzech włoski

Juglans regia

orzechowate

15-25 m

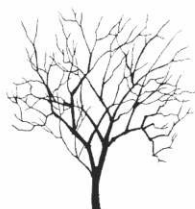


jarzyna b. pospolity

Sorbus aucuparia

różowate

5-15 m



bez czarny

Sambucus nigra

przewiertniowate

2-7 m



jabłko dzika

Malus sylvestris

różowate

2-15 m



pigwa pospolita

Cydonia oblonga

różowate

4-6 m



grusza pospolita

Pyrus communis

różowate

5-20 m



liwa domowa

Prunus domestica

różowate

3-15 m



morela zwyczajna

Armeniaca vulgaris

różowate

4-10 m



morwa biała

Morus alba

morwowate

6-15 m



czereśnia dzika

Cerasus avium

różowate

8-20 m

Pi miennictwo

- Bartmi ski J. (red.), SŁOWNIK STEREOTYPÓW I SYMBOLI LUDOWYCH T. II CZ. 5 DRZEWA OWOCOWE, Lublin 2022;
- Kłosiewicz S., Kłosiewicz O., PRZYRODA W POLSKIEJ TRADYCJI, Warszawa 2011;
- Kujawska M. i in., RO LINY W WIERZENIACH I ZWYCZAJACH LUDOWYCH, Wrocław 2016;
- Norman J. (red.), THE FOOD BOOK, Londyn 2024;
- Scott M. i in., THE TREE BOOK, Nowy Jork 2022;
- Seneta W., Dolatowski J., Zieli ski J., DENDROLOGIA, Warszawa 2025;
- Spohn M., Golte-Bechtle M., Spohn R., JAKA TO RO LINA?, Warszawa 2024;
- Vaughan J.G., Geissler C.A., RO LINY JADALNE, Warszawa 2001.

O drzewach inaczej. Cz 3. Drzewa owocowe jest 51 tomem z serii Zeszytów Edukacyjnych I skiego Ogrodu Botanicznego.

Tekst: Wojciech Pikula, Konsultacje merytoryczne: Magdalena Pardon, Izabela Gwó d , Korekta i redakcja tekstów: Barbara Ziemer, Redakcja techniczna: Wojciech Pikula, Zdjęcie na okładce: V. Ispas, czerwone i słodkie wi nie, pl.freeipk.com

ISBN 978-83-977776-3-7, Wydanie I

I ski Ogród Botaniczny, Mikołów 2026



Dofinansowano ze środków Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach

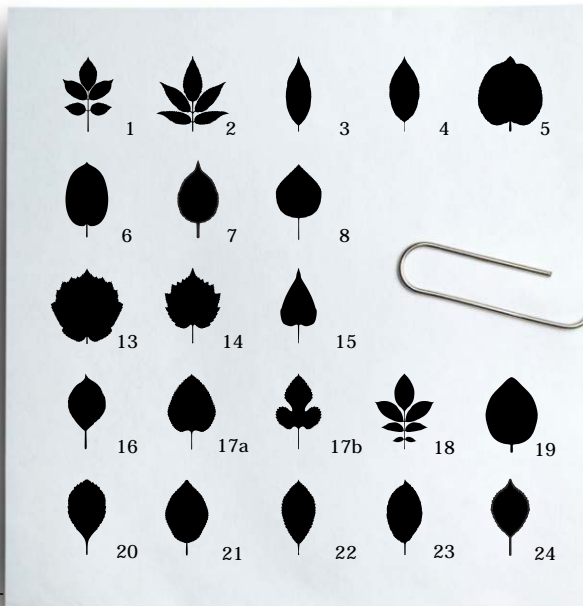
Treść zawarte w publikacji nie stanowi oficjalnego stanowiska organów Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Katowicach

rodła ilustracji: zdjęcie pochodzący z witryny: commons.wikimedia.org (ss. 4pd, 5pd, 6pd, 8ls, 8ps, 9ls, 9pd, 10ps, 11ld, 13pdg, 13ld, 14pg, 15ls), pl.freeipk.com (ss. 1, 2ld, 4, 5, 6, 7, 9s, 10, 11, 12, 13, 14, 15), canva.com (ss. 8-9); rysunek rozwoju owocu jabłoni (ss. 2-3) – Sandra Kempa; pokroje krzewów – opracowanie własne autora na podstawie: Pokorny J., DRZEWA ZNANE I MNIEJ ZNANE, Warszawa 1992, zmienione: zarzysy li ci – jw. za: Rosta ski K., Rosta ski M., DRZEWA I KRZEWY. ATLAS IKLUCZ, Krzeszowice 2003, zmienione

Dodatek

*Spis wszystkich gatunków drzew owocowych wymienionych w publikacji**

01. bez czarny (*Sambucus nigra*)
02. bez koralowy (*Sambucus racemosa*)
03. brzoskwinia zwyczajna (*Persica vulgaris*)
04. czereśnia dzika (*Cerasus avium*)
05. grusza polna (*Pyrus pyraeaster*)
06. grusza pospolita (*Pyrus communis*)
07. jabłko domowa (*Malus domestica*)
08. jabłko dzika (*Malus sylvestris*)
09. jarz b brekinia (*Sorbus torminalis*)
10. jarz b m czny (*Sorbus aria*)
11. jarz b pospolity (*Sorbus aucuparia*)
12. jarz b szwedzki (*Sorbus intermedia*)
13. leszczyna pospolita (*Corylus avellana*)
14. leszczyna turecka (*Corylus colurna*)
15. lilak pospolity (*Syringa vulgaris*)
16. morela zwyczajna (*Armeniaca vulgaris*)
17. morwa biała (*Morus alba*)
18. orzech włoski (*Juglans regia*)
19. pigwa pospolita (*Cydonia oblonga*)
20. pigwowiec japoński (*Chaenomeles lagenaria*)
21. liwa domowa (*Prunus domestica*)
22. liwa tarnina (*Prunus spinosa*)
23. liwa wiśniowa (*Prunus cerasifera*)
24. wiśnia pospolita (*Cerasus vulgaris*)



*oraz zarzysy li ci wszystkich drzew owocowych oprócz li ci jarz bów, które znajdują się na stronie 6.



ISBN 978-83-977776-3-7



9 788397 777637