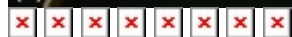


Ginkgo biloba

miłorząb dwuklapowy



(C) fot. Monika Pawlonka APZ



Długowieczne, sporych rozmiarów drzewo osiagające w swojej ojczyźnie 40 m wysokości i 5 m średnicy pnia. W Polsce znacznie niższe, w wieku 30 lat dorasta do 10-12 m wysokości, najstarsze egzemplarze mają nie więcej niż 20 m wysokości. Miłorząb dwuklapowy, zwany także miłorzębem dwudzielnym lub miłorzębem japońskim, ze względu na brak okrycia zalążków jest zaliczany w systematyce do roślin iglastych, choć zamiast igieł ma liście. Drzewa tworzą regularną, luźno ugałęzioną koronę, u młodych drzew dość wąską i stożkowatą, z wiekiem rozszerzającą się, cylindryczną, niekiedy szeroko rozpostartą. Kora pokrywająca pień i gałęzie przez długi czas pozostaje szara i gładka, później stają się ciemnobrązowa, a u starych egzemplarzy jest głęboko spękana. Na pniach i dolnej stronie konarów starych drzew mogą pojawiać się charakterystyczne narośla, tzw. „cziczki”. Swym wyglądem przypominają stalaktyty. Narośla te po zetknięciu się z ziemią zakorzeniają się i niekiedy wytwarzają pędy. Miłorząb tworzy dwa rodzaje pędów: nagie, żółtobrązowe długopędy oraz wąleczkowate krótkopędy, pokryte dość licznie bliznami (ślądami po ogonkach liściowych opadłych liści). Pąki brązowe, szerokostojkowate, okryte łuskami. Blaszki liściowe wachlarzowate, szerokości 5-8 cm, od góry wyraźnie wcięte, z dwiema klapami (stąd nazwa łacińska, bo bilobus oznacza dwuklapowy), skórzaste, ciemnozielone, osadzone na długich ogonkach liściowych. Unerwienie widlaste, rozchodzące się wachlarzowato od nasady ogonka po brzegi blaszki liściowej.

Dychotomiczne rozgałęzienie nerwów jest cechą pierwotną, charakterystyczna dla wielu wymarłych gatunków kopalnych, niespotykaną u roślin okrytonasiennych. Szerokość blaszki liściowej oraz głębokość wcięcia są dość zmienne. Zmiany te mogą wynikać m.in. z usłonecznienia, ale przede wszystkim zależą od wieku drzewa. Na długopędach liście ułożone są pojedynczo, skrętolegle, natomiast na krótkopędach są gęsto skupione w liczbie od 3 do 5. Miłorząb jest drzewem o ulistnieniu sezonowym. Wiosną liście są jasnozielone, latem ciemnozielone, a jesienią spektakularnie przebarwiają się na złocistożółty kolor. Miłorząb jest gatunkiem rozdzielno płciowym dwupiennym, zatem występują osobno rośliny płci męskiej i żeńskiej. Płeć drzew przed uzyskaniem dojrzałości jest bardzo trudna do ustalenia. W oparciu o różnice morfologiczne powstały liczne teorie mające na celu opracowanie metody pozwalającej określić płeć drzew jeszcze nie kwitnących, jednak wymagają one sprawdzenia i wykonania wieloletnich obserwacji. Kwiaty wyrastają na krótkopędach i są wiatropylne. Pyłek może być przenoszony nawet na odległość 1,5 km. Kwiaty męskie przypominają niewielkie,

wąskie kotki o długości 3–4 cm. Zalążki są osadzone na długich, cienkich szypułkach. Przeważnie tylko 1 zalążek rozwija się i przekształca w nasienie. Zapylenie ma miejsce wiosną, w maju lub czerwcu, natomiast do zapłodnienia dochodzi znacznie później, w kilka miesięcy po zapyleniu, często już w wykształconych i opadłych na grunt nasionach przy udziale ruchliwych, opatrzonych w wici plemników. Kuliste nasiona (nie są to owoce) pokrywa mięsista, początkowo zieloną, a po dojrzeniu bursztynowożółta osnówka. Dojrzałe osnówki nasion wydzielają nieprzyjemny zapach zjełczałego masła). W Polsce nasiona dojrzewają w październiku, z drzew opadają w listopadzie, zwykle dopiero po zrzućeniu liści. Drzewa uzyskane z siewu zaczynają wydawać nasiona dopiero około 40 roku życia lub później. Odmiany żeńskie rozmnażane przez szczepienie wchodzą wcześniej w fazę generatywną i wydają nasiona już w wieku kilkunastu lat. W Chinach, Japonii i Korei nasiona, a właściwie ich jądra, są spożywane w różnych postaciach, a drzewa uprawiane w sadach. Kandyzowane nasiona stanowią substytut orzechów. Francuzi wykorzystują wyciąg z „orzechów” do produkcji piwa. Miłorząb najlepiej rośnie na glebach głębokich, żyznych, lekko kwaśnych (pH 5–6) z wodą gruntową poza zasięgiem korzeni. Należy zwrócić szczególną uwagę, aby podczas sadzenia nie uciskać zbyt mocno bryły korzeniowej, gdyż tak samo jak w przypadku sadzenia magnolii, bardzo łatwo można uszkodzić korzenie. Po wykopaniu odpowiedniego dołka należy obsypać bryłę korzeniową pulchną ziemią i obficie podlać. Miłorząb i jego liczne odmiany bardzo źle znosi przesadzanie, zwłaszcza starsze okazy. Dlatego należy unikać przesadzania roślin. Miłorząb jest drzewem odpornym na choroby, rzadko atakowanym przez szkodniki, tolerancyjnym na zanieczyszczenie powietrza i gleby. Siewki oraz młode okazy mogą przemarzać, dlatego w pierwszych latach po posadzeniu drzewka warto okrywać na zimę włókniną lub chochołami ze słomy oraz zabezpieczać system korzeniowy przed mrozem grubą warstwą ściółki. W późniejszym okresie miłorząb jest odporny na niskie temperatury. W ostatnich latach zaobserwowano uszkodzenia systemu korzeniowego drzew na skutek żerowania nornic. Aby zapobiec stratom w miejscach, gdzie występują nornice, podczas sadzenia można bryłę korzeniową zabezpieczyć metalową siatką o drobnych oczkach. Miłorząb dwuklapowy został odkryty w Chinach w 1690 r. przez niemieckiego lekarza Engelberga Kampfera. Ze względu na walory ozdobne miłorzęby od wieków uprawiano także poza Chinami, w przyświątynnych i pałacowych ogrodach Japonii i Korei, gdzie otaczano je szczególną opieką oraz kultem religijnym. Za ostatnią naturalną ostoję populacji miłorzębu dwuklapowego uznaje się chińskie prowincje Chongqing (Syczuan) i Guizhou. Najstarszy w Europie miłorząb rośnie od 1730 r. w Ogrodzie Botanicznym w Utrechcie w Holandii. W Polsce najstarszy miłorząb rośnie w ogrodzie przypałacowym w Łańcucie, szacuje się, że został tam posadzony między 1770 a 1780 rokiem. Miłorząb dwuklapowy, a przede wszystkim jego liczne odmiany są cennymi drzewami ozdobnymi dla terenów zieleni, zwłaszcza w miastach. Na terenach zurbanizowanych wykorzystuje się przede wszystkim osobniki męskie (brak nasion i problemu z zaśmiecaniem chodników) o wąskich koronach. Na duże zainteresowanie uprawą miłorzębu dwuklapowego wpływa przemysł farmaceutyczny i zapotrzebowanie na surowiec zielarski – liście. Z wyciągów na bazie liści produkują się leki, suplementy diety oraz kosmetyki. Obecnie wytwarzanych jest około 150 preparatów. W przemyśle kosmetycznym wyciąg z liści znalazł zastosowanie w kremach ujędrniających, odmładzających, nawilżających oraz wygładzających skórę, ponadto w kremach wzmacniających naczynia krwionośne i redukujących przebarwienia skórne.

autorzy opisu tekstowego: Tomasz Dymny; Związek Szkółkarzy Polskich

zasięg geograficzny	Azja - Chiny (prowincje Chongqing (Syczuan) i Guizhou)
pochodzenie	pierwsza publikacja: Engelberg Kampfer 1712 <i>Amoenitatum Exoticarum</i> ; odkrywca, hodowca (selekcjoner): Odkrywca Engelberg Kampfer Gatunek odkryty w Japonii w 1690 roku
grupa roślin	iglaste

grupa użytkowa	iglaste
forma	drzewo
siła wzrostu	wzrost typowy dla gatunku
pokrój	drzewiasty wyprostowany drzewiasty rozłożysty nieregularny
docelowa wysokość	od 15 m do 20 m
barwa liści (igieł)	ciemnozielone
zimozieloność liści (igieł)	liście opadające na zimę
owoce	żółte ozdobne i jadalne kuliste
nasłonecznienie	stanowisko półcieniste stanowisko słoneczne
wilgotność	roślina tolerancyjna
ph podłoża	odczyn kwaśny odczyn lekko kwaśny do obojętnego
rodzaj gleby	roślina tolerancyjna
walory	ciekawy pokrój ładne jesienne zabarwienie odporność na zanieczyszczenia ozdobne z liści/igieł
zastosowanie	ogrody przydomowe parki zieleń publiczna drzewo alejowe uliczne drzewo alejowe parkowe ogrody orientalne soliter (pojedynczo)
strefa	5b



autorzy opisu tabelarycznego: Tomasz Dymny; , Związek Szkółkarzy Polskich;

Producenci *Ginkgo biloba* w Polsce

BAJEROWSCY Danuta i Jerzy Gospodarstwo Rolno-Szkółkarskie

BOJANOWSKI Michał Szkołka Drzew i Krzewów Ozdobnych i Zalesieniowych
BÓR Szkołka Drzew i Krzewów Ozdobnych
BYCZKOWSCY Szkołka Krzysztof Byczkowski
CYRZAN Szkołki Drzew i Krzewów Ozdobnych
DĘBSCY Agnieszka i Piotr Gospodarstwo Ogrodniczo-Rolne
DĘBSKA Jolanta, DĘBSKI Tomasz Gospodarstwo Szkołkarskie
DZIAK - IGLAKI Szkołka Drzew i Krzewów Ozdobnych
FRYSZKOWSCY Szkołka Drzew i Krzewów
GRĄBCZEWSKY - Szkołki od 1936
GURSZTYN Szkołka Sp. z o.o.
HAJDROWSKI Bogdan Szkołka Krzewów Ozdobnych i Róż
HORTENSJE.PL Łukasz Pełka
HORTULUS Piotr Bigoński Gospodarstwo Rolne Szkołka Roślin Ozdobnych
KAPIAS Wojciech Gospodarstwo Rolno-Szkołkarskie
KIMEL Wojciech Szkołka Drzew i Krzewów Ozdobnych „Betula”
KONIECZKO Szkołka Drzew i Krzewów Owocowych oraz Ozdobnych Piotr Konieczko
KONIK-KRZYŻOWSKA Joanna Szkołka Drzew i Krzewów Owocowych i Ozdobnych "Conica"
KRYT M.M. Młody Materiał Szkołkarski Marcin KRYT
KRZYSIAK Andrzej Gospodarstwo Szkołkarskie
KUJAWA Andrzej Szkołka „Bąblin”
MARKFLOR Szkołka Drzew i Krzewów
MIZAK Szkołki Drzew Alejowych i Krzewów Ozdobnych
MYKITA i SZYMAŃSKI Szkołka Roślin Ozdobnych
PARK - M Produkcja Roślin Krzysztof Mróz
PIĄTKOWSKI Karol J. - Szkołka Drzew i Krzewów
PIECH Szkołka
PUDEŁKO Danuta Szkołka Drzew i Krzewów Ozdobnych
SÓJKA Szkołki Gospodarstwo Szkołkarskie
SUTKOWSCY Szkołka Drzew i Krzewów Ozdobnych
SZEWCZYK Maria i Janusz Szkołka Drzew i Krzewów Ozdobnych
SZMIT Szkołka
SZYDŁO Wiesław Szkołka Roślin Ozdobnych
SZYMANOWSKI Bartłomiej Szkołka Krzewów Ozdobnych „Szymanowski”
TEPPER Elżbieta i Janusz Gospodarstwo Ogrodnicze
TOMSZAK Sylwester i Dorota Szkołka Krzewów Ozdobnych
TOMŻYŃSKI Szkołka Roślin
ULIŃSCY Szkołkarstwo Ozdobne
WAWRUCH Ryszard, Pelc Krzysztof Szkołka Roślin Owocowych i Ozdobnych w Pojemnikach „Józefina”
WAŻYŃSCY Szkołki Roślin Ozdobnych
ZDUNEK Szkołka
ZIELONE WZGÓRZE Szkołka Roślin Ozdobnych Anna Wójcik-Kager
ŻUREK Antoni Gospodarstwo Szkołkarskie
ŻYWOTNIK Zakład Szkołkarski Edward Tuczyński