



SZLAKIEM TRZECH KONTYNENTÓW

Drzewa Łazienek Królewskich



Publikacja towarzyszy projektowi
„Królewski zwierzyńiec”



Ministerstwo Kultury
i Dziedzictwa Narodowego

**KULTURA
DOSTĘPNA**

Mecenas
Muzeum



Partner
Muzeum



Dofinansowano ze środków Ministra Kultury i Dziedzictwa
Narodowego pochodzących z Funduszu Promocji Kultury

1. Świerk pospolity – *Picea abies*

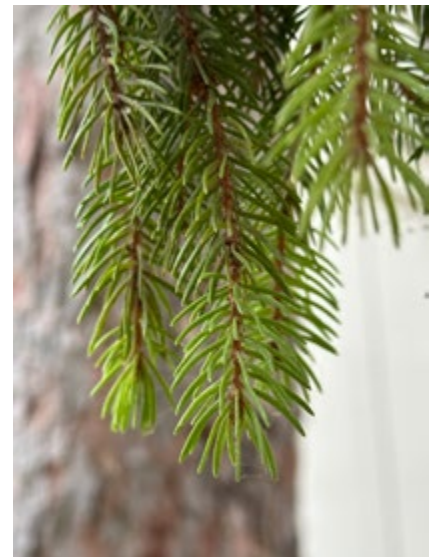
Świerki dzięki charakterystycznej budowie korony są odporne na opady śniegu. Płytki system korzeniowy sprawia, że są podatne na działanie wiatru. Jest to gatunek bardzo wrażliwy na zanieczyszczenia powietrza, więc nie najlepiej sobie radzi w miastach. Chociaż jego drewno jest miękkie, stanowi cenny surowiec o różnym zastosowaniu. Świerki są często kupowane jako drzewka bożonarodzeniowe.

Istnieje przypuszczenie, że angielska nazwa świerka *spruce* (wym. /sprʊs/) wywodzi się od polskich słów „z Prus”. Według niektórych źródeł Anglicy kupujący w XV wieku drewno świerkowe potrzebne do budowy statków, słysząc polskie określenie, że drewno pochodzi z Prus Królewskich, nazywali je „spruce”.

Igły świerków są dość krótkie, sztywne i ostro zakończone. Szyszki mogą osiągać do 20 centymetrów długości i są skierowane ku dołowi, wisząc na świerkowych pędach. Drzewa te osiągają wysokość do 50 metrów i mogą żyć nawet 300 lat.

Na świerkach można zaobserwować struktury, które przypominają szyszki. Są to galasy, które powstają na drzewach zaatakowanych przez ochojnika świerkowo-modrzewiowego, czyli gatunek małej mszycy.

Ten okaz rośnie na tyłach Pałacu Myślewickiego. To górujące nad pałacem, niezwykle drzewo ma swój adres e-mailowy: swierk@lazienki-krolewskie.pl! Zachęcamy do napisania wiadomości do świerka, na pewno z dużą chęcią Wam odpisze.



2. Wiąz szypułkowy – *Ulmus laevis*

Wiązy rosną najczęściej w dolinach rzecznych, gdzie razem z topolami, jesionami i olszami tworzą łągi. Dobrze znoszą krótkotrwałe zalewanie wodą. Gdy tereny Łazienek Królewskich w XVIII wieku były podmokłe, wiązów rosło tutaj całkiem sporo. Drewno tego gatunku jest ciężkie i twarde, dlatego stanowi surowiec ceniony w meblarstwie i budownictwie. Motyw wiazu pojawia się często w mitach i zwyczajach wielu kultur i religii.

Wiązy mają duże liście, które z wierzchu są gładkie i błyszczące, a od spodu miękko omszone. Ich cechą charakterystyczną jest silnie niesymetryczna nasada oraz podwójnie piłkowane liście. Owocem wiazu jest mały orzeszek otoczony delikatnym skrzydełkiem.

Wiązy mogą osiągać wysokość do 30 metrów i żyć nawet 400 lat. Często można zauważyć odrosty młodych pędów na pniu. Nасада pni tych drzew jest często szeroka i charakteryzuje się występowaniem korzeni szkarpowych, czyli bocznych korzeni rosnących poziomo od nasady pnia, wystających ponad powierzchnię ziemi, które z czasem tworzą szerokie listwy.

Ten okaz rośnie na tyłach Pałacu Myślewickiego, górując nad otoczeniem.



Ilustracje (od lewej):
wiąz szypułkowy, wiąz szypułkowy – liście, wiąz szypułkowy – korzenie szkarpowe

3. Grab pospolity – *Carpinus betulus*

Jest drzewem średniej wielkości. Jego kora jest ciemnoszara i gładka w dotyku, choć z wiekiem pojawia się coraz wyraźniejsza falistość, która u starszych osobników tworzy pokaźne bruzdy zwane żebrowaniem. Drewno grabowe bywa czasem nazywane żelaznym, jest bowiem wyjątkowo twarde. Używa się je m.in. do produkcji pałek do perkusji. Graby bardzo dobrze znoszą przycinanie, dlatego często są sadzone jako żywopłoty. Również w Łazienkach Królewskich można je znaleźć w formie boskietów w ogrodzie włoskim.

Grab wytwarza owoce zwane orzeszkami grabowymi. Obudowane są charakterystycznymi trójkłapowymi pokrywami i stanowią przysmak łazienkowskich wiewiórek. Liście grabu pospolitego są podługzne i podwójnie ząbkowane, jesienią przebarwiają się na żółto.

3a. W miejscu, gdzie stoisz, znajduje się najstarsza część terenów zielonych, która jest pozostałością ogrodu włoskiego z XVII wieku. Obecny stan to efekt odtworzenia układu dróg z zachowaniem rozwijających się przypadkowych drzew, cięte graby tworzą żywopłot. Jest to tzw. boskiet, czyli forma ogrodowa mająca imitować las, ze ścieżkami i żywopłotem po obu stronach.

3b. To drzewo ma charakterystyczną budowę, ponieważ jego pień dosyć nisko się rozwidla. Dokoła niego możemy znaleźć mnóstwo trójskrzydłaków oraz liście tego gatunku.

Średnia wysokość grabów w formie drzewiastej, bez przycinania, wynosi 20–30 metrów, a maksymalna długość życia to 400 lat.



Ilustracje (od lewej):
grab pospolity, grab pospolity – pień, grab pospolity – trójkłapowe skrzydłaki, grab pospolity – trójskrzydłak z orzeszkiem
w środku, grab pospolity – liść, grab pospolity – w formie boskietu

4. Buk pospolity – *Fagus silvatica*

To bardzo duże, rozłożyste drzewo z gęstą koroną, które dominuje nad innymi gatunkami. Liście są skórzaste, owłosione na brzegach, a pąki charakterystyczne o wrzecionowatym kształcie. Zazwyczaj ma gładką korę barwy stalowoszarej. W dawnych czasach, zanim zaczęto do pisania wykorzystywać papier, Germanie używali tabliczek z drewna bukowego, dlatego na określenie książek przyjęli nazwę nawiązującą do tego drzewa (dziś po niemiecku książka to *das Buch*, po angielsku *a book*). Od czasów starożytnych drzewo to otaczano czcią i bardzo ceniono. Rzadko raziły je pioruny, dlatego też popularne jest powiedzenie: „Omijaj dęby, szukaj buków”.

Buk co około 5–8 lat wydaje jadalne owoce, które nazywamy bukwia lub orzeszkami bukowymi. Kiedyś stanowiły ważny składnik diety ludzi i paszy dla zwierząt. Bukiew jest bogata w tłuszcz i chętnie zjadana przez dziki. Lasy, w których rosną same buki, nazywamy buczynami.

Buk, obok którego stoisz, to odmiana purpurowa. Został posadzony w XIX wieku. Do buka łazienkowskiego można wysłać wiadomość na jego prywatny adres mailowy: buk@lazienki-krolewskie.pl.

Średnia wysokość tych drzew wynosi 30–50 metrów, a czas życia wynosi 300–500 lat. Jeden z buków łazienkowskich, rosnący w ogrodzie romantycznym, jest pomnikiem przyrody.



Ilustracje (od lewej):
buk pospolity – odmiana purpurowa, buk pospolity – liście, buk pospolity – orzeszki w owłosionej torebce,
buk pospolity – pień

5. Olsza czarna – *Alnus glutinosa*

Nazywana też olchą, to gatunek, który bardzo lubi tereny podmokłe, takie jak brzegi stawów, jezior czy rzek, czasem tworząc zbiorowiska zwane olsami. W osiemnastowiecznych Łazienkach Królewskich drzewa te występowały bardzo licznie. Obecnie większość olszy łazienkowskich rośnie w okolicach stawów.

Kora jest ciemnoszara, prawie czarna (stąd najprawdopodobniej nazwa olsza czarna). Kwiaty olszy, czyli kotki, po przekwitnięciu zamieniają się w małe szyszki, z których wysypują się drobne orzeszki wyposażone w skrzydełka. Te liczne nasiona stanowią pożywienie dla wielu gatunków ptaków, szczególnie zimą. Szyszeczki olchowe są bogate w garbniki.

Jest gatunkiem szybko rosnącym. Kwiatostany rozwijają się przed liśćmi, bardzo wczesną wiosną (luty–kwiecień). Olsze zaczynają owocować w wieku 20–30 lat.

W miejscu, w którym stoisz, możesz zauważyć dwie olsze czarne, które zdobią Staw Południowy. Rosną w towarzystwie miłorzębu oraz buka w odmianie zwisającej.

Średnia wysokość olszy to 25 metrów, a czas życia nie jest długi, wynosi bowiem około 150 lat.



Ilustracje (od lewej):
olsza czarna – dwa drzewa, olsza czarna – liście, olsza czarna – niedojrzałe szyszeczki



6. Lipa drobnolistna – *Tilia cordata*

Jest bardzo okazała i długowieczna, jej pień może osiągać grubość do 200 centymetrów. Liście kształtem przypominają symbol miłości – serce (na co wskazuje też łacińska nazwa *cordata* – sercowata). Lipa jest drzewem zapylanym przez owady, czyli owadopylnym. Z nektaru jej kwiatów pszczoły wytwarzają miód. Ponadto kwiaty lipy są szeroko wykorzystywane w medycynie naturalnej – stosuje się m.in. innymi napary lipowe na przeziębienie. Włókniste łyko, które znajduje się tuż pod korą, jest głównym budulcem gniazd wiewiórek.

Lipy były czczone w różnych religiach. Łączy się je m.in. z kultem maryjnym w Świętej Lipce na Mazurach.

Wiosną w pobliżu lip można poczuć intensywny zapach kwiatów, które nazywamy wierzchołkami. Drewno lipy jest miękkie. Używa się go m.in. w snycerstwie i do produkcji wyrobów toczonych, ale przede wszystkim drewno lipowe idealne jest do wyrobu instrumentów, np. skrzypiec. Słynny ołtarz Wita Stwosza w kościele Mariackim w Krakowie jest wykonany właśnie z drewna lipowego.

Liście lipy drobnolistnej porastają kępki rdzawych włosków w kątach nerwów (w odróżnieniu od odmiany szerokolistnej, która ma włoski białe). Drzewo owocuje drobnymi orzeszkami, które dojrzewają pod koniec lata.

Okaz, przy którym stoisz, jest pierwszym w alei lipowej. Odejdź kilka kroków od drzewa i przyjrzyj się pokrojowi korony – ma bardzo charakterystyczny dla lipy kształt.

Średnia wysokość lip wynosi 30–40 metrów, a czas życia tego gatunku to 600–800 (a nawet do 1200) lat.



7. Dąb szypułkowy – *Quercus robur*

To najpotężniejsze drzewo, które można spotkać w Polsce i całej Europie. Czasem nazywany jest królem drzew i od wieków otaczany czcią. Rośnie wolno i osiąga imponujące rozmiary. Dąb był poświęcony wielu bogom, m.in. Zeusowi, Jowiszowi, Odynowi i Wotanowi. W wielu religiach dęby uważane były za święte drzewa, w tradycji ludowej nadawano im określenia „czarcie” lub „diabelskie”.

Drewno jest twarde i bardzo cenione w meblarstwie i stolarstwie.

Liście dębu szypułkowego są podługne, z nieregularnymi, głęboko wciętymi kłapami. Owoce dębów to żołędzie, których kupule (zwane czapeczkami) rosną na długich szypułkach.

Żołędzie są pokarmem wielu gatunków zwierząt, w tym dzików, myszy czy sójek. Jesienią pod dębami łązienkowskimi można spotkać kaczki, które połykają te owoce w całości. Ludzie też jadali żołędzie – mielone dodawane były do mąki. Można również przyrządzić kawę żołędziową, uważaną za bardzo pożywny napój.

7a. Tutaj zobaczysz potężny dąb, który stoi na straży ogrodu modernistycznego. Charakterystyczny kulisty pokrój jego korony świadczy o tym, że całe życie mógł się swobodnie rozwijać i nie musiał konkurować z innymi drzewami.

7b. Dęby, przy których stoisz, są reliktem historycznego lasu dębowego dawnego zwierzyńca. Cała grupa tych drzew została mocno uszkodzona przez ostrzał artyleryjski w styczniu 1945 roku.

Średnia wysokość dębów wynosi 30–40 metrów. Drzewa te są długowieczne i mogą dożywać średnio 500–800 lat, a rekordziści nawet do 1500 lat. Na terenie Łazienek rosną 3 dęby szypułkowe, które są pomnikami przyrody.



Ilustracje (od lewej):
dąb szypułkowy (7a i 7b), dąb szypułkowy – pień drzewa, dąb szypułkowy – liście, dąb szypułkowy – żołędź na szypułce

8. Cis pospolity – *Taxus baccata*

Może rosnąć jako drzewo lub jako krzew. Bardzo wolno wzrasta i jest gatunkiem dwupiennym, czyli są osobniki żeńskie oraz męskie.

Cisy prawie w całości są trujące, i to właśnie ta właściwość sprawiła, że był uznawany za drzewo magiczne – w mitologii symbolizował świat podziemny i był symbolem obrzędów pogrzebowych. Używano ich podczas święta Trzech Króli i świąt wielkanocnych, by odstraszyć złe duchy. Jedyna nietrująca część cisa to różowa osnówka. Jest jadalna i ma bardzo słodki smak, więc jest uwielbiana przez zwierzęta. Trujące natomiast są nawet nasiona wewnątrz osnówki. Dobrze znosi cięcie, dlatego często sadi się je na żywopłoty. Igły są miękkie, mają długość do 3 centymetrów i często wyginają się ku dołowi.

Drewno jest bardzo cenne, w średniowieczu z wytwarzano z niego m.in. łuki i meble. Cis jednak jest niewielki i długo rośnie. Został prawie zupełnie wycięty w środowisku naturalnym. Z tego powodu jest chroniony w Polsce nieprzerwanie od 1946 roku.

Cisy, przy których stoisz, mają ponad 80 lat (posadzono je najprawdopodobniej około 1940 roku). Możesz zauważyć tu dwie formy – krzaczastą i drzewiastą. W ich towarzystwie rosną torreja oraz choina kanadyjska, których opisy znajdziesz przy trasie ścieżki amerykańskiej.

Średnia wysokość cisów to 2–15 metrów, a czas życia wynosi około tysiąca, a nawet do 3 tysięcy lat.



Ilustracje (od lewej):
cis pospolity, cis pospolity – igły oraz nasiona w różowych osnówkach, cis pospolity – igły, rozwijające się nasiona i różowe osnówki z nasionami w środku

9. Topola biała – *Populus alba*

Zwana jest inaczej białodrzewem. Jest to duże i długowieczne drzewo. Rośnie szybko, przede wszystkim w pierwszych latach życia. Dwudziestoletnia topola biała może mieć pień o obwodzie około 100 centymetrów – dla porównania pień lipy w tym samym wieku będzie miał 50, a dębu 30 centymetrów.

Naturalnie rośnie w dolinach dużych rzek. Kora młodych drzew jest jasnoszara, z wiekiem pęka i ciemnieje, tworząc szare romby na białym tle. Młode pędy i liście pokryte są kutnerem – gęstymi, poplątanymi miękkimi włoskami. Zadaniem kutneru jest ochrona rośliny przed niesprzyjającymi warunkami pogodowymi – zbyt silnym nasłonecznieniem, zimnem, nadmiernym parowaniem czy wysuszającym wiatrem.

Topola, przy której stoisz, to wielkie, sędziwe drzewo, które nisko rozwidła się na trzy potężne konary. Możliwe, że jest to zrosłodrzew – czyli trzy drzewa, które zrosły się ze sobą. Rozłożysta korona ma nieregularny kształt. Pień nosi stare ślady – m.in. rysę po uderzeniu pioruna. W latach 50. XX wieku założono na nim pierwsze stalowe zabezpieczenia, następne w latach 80., a później zamontowano dodatkowe wiązania. Co roku para kowalików zasiedla jedną z dziupli i wyprowadza w niej lęgi. Obwód pnia tego okazu wynosi ponad 7 metrów.

Średnia wysokość wynosi 30–40 metrów, a czas życia 300–400 lat.



Ilustracje (od lewej):
topola biała, topola biała – liście, topola biała – pień



10. Jesion wyniosły – *Fraxinus excelsior*

Jest najwyższym drzewem liściastym na kontynencie europejskim, a jego drewna używa się do wyrobu mebli. Pod koniec jesieni jego opadające liście pozostają zielone. Dawniej wierzono, że jesiony odstraszały żmije. Jesiony lubią mocno wilgotne powietrze, dlatego najlepiej czują się nad rzekami czy jeziorami.

Jesion, przed którym stoisz, to prawdopodobnie pozostałość pierwotnego garnituru nasadzeń i jest jednym z najstarszych drzew Łazienek Królewskich. Nad rozwidleniem znajdują się stare i nowe wiązania dynamiczne zabezpieczające koronę przed rozłamaniem. Z górnych konarów do ziemi biegną odciąg mające za zadanie wspomóc to wiekowe drzewo i zapobiec jego uszkodzeniu. W jednej z górnych dziupli mieszkała w 2022 roku kuna, a w dziupli u podstawy tracz nurogęś próbowała wyprowadzić lęg w 2024 roku – niestety nie udało się jej.

Średnia wysokość jesionów wynosi 30–40 metrów, a długość ich życia 300–400 lat.



Ilustracje (od lewej):
jesion wyniosły, jesion wyniosły – liście, jesion wyniosły – pień, jesion wyniosły – dziupla u podstawy

11. Wierzba płacząca – *Salix* sp.

To nieduże drzewo, zwykle o krótkim pniu i zwisających pędach. Sadzi się je najczęściej nad wodą. Ten widok wywołuje melancholijny nastrój. Takie jest też zadanie wierzby rosnącej nad Stawem Belwederskim w ogrodzie romantycznym.

Dawniej wierzono, że te drzewa upodobały sobie złe duchy i czarownice. Wczesne kwiaty wierzby – bazie – są symbolem wiosny, a kora zawiera salicynę – leczniczy składnik, który znajduje się w aspirynie.

Na podstawie ryciny polskiego malarza i rysownika Zygmunta Vogla, przedstawiającej tę okolicę, można stwierdzić, że wierzba rosła w tym miejscu już w XVIII wieku. Z powodu krótkowieczności rosnące dziś w parku drzewo jest kolejnym nasadzeniem. W latach 60. i 70. XX wieku wierzba ta była szybko rosnącym jednopniowym drzewem, ale po złamaniu się rozwinęła się w drzewo wielopniowe. Dziś możemy podziwiać, jak pochyla się ku tafli wody Stawu Belwederskiego.

Wierzby płaczące mogą dorastać do 24 metrów, są krótkowieczne i dożywają do 150 lat.



Ilustracje (od lewej):
wierzba płacząca, wierzba płacząca, wierzba płacząca – liście



12. Modrzew europejski – *Larix decidua*

W tradycji ludowej modrzew symbolizował urodę, trwałość i młodość. Nazwa wywodzi się od słowa „modry” i odnosi się do jasnozielonej barwy igieł. Drzewo to dobrze znosi zanieczyszczenia powietrza.

Żywicę modrzewi stosowano w medycynie ludowej i wyrabiano z niej balsam zwany terpentyną wenecką, która do dziś stosowana jest w malarstwie do rozcieńczania farb, czyszczenia narzędzi malarskich oraz tworzenia różnych efektów artystycznych.

Drewno jest bardzo odporne na gnicie. Górne gałęzie rosną poziomo, niższe bardziej zwisają. Rośnie szybko, ale kiedy osiągnie 100 lat, zaczyna próchnieć.

Modrzew zachowuje się nietypowo, ponieważ jako jedyne drzewo iglaste w Polsce zrzuca igły na zimę. Jesienią igły, podobnie jak liście, zmieniają kolor na żółty.

Drewno modrzewia (modrzewina) jest bardzo cenne oraz trwałe – dobrze znosi nawet stałe zanurzenie w wodzie. To właśnie na modrzewiowych palach stoją zbudowane na wodzie budynki w Wenecji.

Modrzew, na który patrzysz, stoi w pobliżu Wodozbioru. Jest to jedno z najstarszych drzew w całym ogrodzie. Prawdopodobnie zasadzono je w XVIII wieku. W raportach z tamtych czasów znajduje się wzmianka o „sadzeniu modrzewin”.

Średnia wysokość modrzewi wynosi 40–50 metrów, a długość życia: 500–700, a nawet 800 lat.



Ilustracje (od lewej):
modrzew europejski, modrzew europejski – szyszka i igły, modrzew europejski – igły

: Ameryka

1. Dąb czerwony – *Quercus rubra*

Ma duże, dekoracyjne liście, które pięknie się przebarwiają jesienią: od odcieni żółtych do ciemnoczerwonych (stąd jego nazwa). Są duże, klapowane, z ząbkami. Nawet po zimie możemy je nadal znaleźć na ściółce – nie rozkładają się tak łatwo jak liście naszych drzew rodzimych. Owoce to żołędzie, które są duże i pękate, dojrzewają dopiero w drugim roku życia. Dąb czerwony uważany jest za gatunek inwazyjny, czyli taki, który wypiera rodzime gatunki.

Choć jest to gatunek obcy w naszej przyrodzie, wizerunek jego liści widnieje na naszych monetach: jedno-, dwu- i pięciogroszówkach. Liczba liści na groszach odpowiada nominałowi monety (np. 5 liści na pięciogroszówce).

Dąb, przed którym stoisz, został posadzony w latach 60. XX wieku. Dzięki pełnemu dostępowi światła wykształcił typową, rozłożystą koronę. Z brzegu pod drzewem rozciąga się widok na północną elewację Pałacu na Wyspie, na perspektywę Stawu Północnego zamkniętą pomnikiem króla Jana III i wzdłuż Promenady Królewskiej.

Drzewo to dorasta do 32 metrów i żyje 200–400 lat.

Introdukcja*: 1818 rok

*Introdukcja – wprowadzenie gatunku pochodzącego z innych rejonów geograficznych do rodzimej biocenozy; może mieć charakter celowy lub przypadkowy.



Ilustracje (od lewej):
dąb czerwony, dąb czerwony – liście, dąb czerwony – żołędzie

2. Orzech czarny – *Juglans nigra*

Pochodzi z USA, gdzie tworzy lasy i dostarcza cennego drewna meblarskiego. Kora ma czarny kolor, stąd prawdopodobnie pochodzi nazwa tego orzecha. Jego liście mogą mieć nawet do 60 centymetrów długości i składają się z 15–23 listków. Owocem są bardzo twarde orzechy, które stanowią przysmak łazienkowych wiewiórek. Zapach zewnętrznej okrywy orzecha jest bardzo charakterystyczny, przypomina połączenie cytrusów z imbirem.

Orzechy czarne zostały posadzone w Łazienkach Królewskich na zlecenie króla Stanisława Augusta.

Przy alei biegnącej wzdłuż zachodniego brzegu Stawu Południowego Dolnego rosną dwa orzechy czarne obok siebie, które są doskonale widoczne z mostu Kaskadowego. Regularnie owocują, więc pod ich koronami można znaleźć pozostałości po wyjedzonych przez wiewiórki orzechach.

Średnia wysokość dochodzi do 30 metrów, a czas życia do 250 lat.

Introdukcja: XVII wiek (Europa)



Ilustracje (od lewej):
orzech czarny, orzech czarny – kora, orzech czarny – liście, orzech czarny – liście i owoce



3. Daglezja zielona – *Pseudotsuga menziesii*

Inaczej zwana jest jedlicą Douglasa. Rośnie w górach na pacyficznym wybrzeżu Ameryki Północnej. Szyszki mają charakterystyczne trójzębne łuski. Od XVII wieku wprowadzana jest w lasach. Daglezja nazwana została na cześć szkockiego botanika i kolekcjonera Davida Douglasa. Korę starszych okazów znaczą pomarańczowe spękania, jest chropowata i nieregularna. Igły natomiast są miękkie i elastyczne.

W tym miejscu jeszcze do 2024 roku rosły dwie daglezie, niestety jedna przewróciła się podczas nawałnicy.

Odmiana nadbrzeżna daglezi to najwyższe iglaste drzewo na świecie i może osiągać do 120 metrów! W Polsce rośnie do 35 metrów. Może żyć do 700 lat.

Introdukcja: 1826 rok (Anglia)



Ilustracje (od lewej):
daglezja zielona, daglezja zielona – pień, daglezja zielona – kora, daglezja zielona – szyszka



4. Glediczja trójierniowa – *Gleditsia triacanthos*

Glediczja ma długie ciernie, które dochodzą nawet do 10 centymetrów i są zgrupowane w pęczki, najczęściej po trzy. Liście rozwijają się dopiero w połowie maja, jesienią efektownie przebarwiają się na żółto. Owocem glediczji jest długi, skręcony strąk koloru wiśniowego, który może mieć nawet do 40 centymetrów! Nasiona, które znajdują się w środku, są chętnie zjadane przez ptaki. Po wysuszeniu strąki wydają przyjemne grzechotanie, mogą więc być wykorzystywane jako instrumenty.

Glediczja w tym miejscu ma szeroki dostęp światła słonecznego i dużo przestrzeni, ponieważ została posadzona jako soliter*, co było charakterystyczną formą dla ogrodów dziewiętnastowiecznych. Szczególnie ciekawe są efekty barwne jesienią, gdy żółte liście glediczji kontrastują z ciemnymi drzewami iglastymi. Ten okaz to forma bezbronna, która od typowego gatunku różni się brakiem cierni na pniu. Ma jedynie krótkie ciernie na pędach.

Osiąga wysokość do 30 metrów, jest krótkowieczna, bowiem dożywa 150 lat.

Introdukcja: po 1700 roku

*Soliter – drzewo rosnące na otwartym terenie bez bliskiego towarzystwa innych osobników.

Nasadzanie soliterowe ma za zadanie uwidocznienie walory ozdobne danego drzewa.



Ilustracje (od lewej):
glediczja trójierniowa, glediczja trójierniowa – liście, glediczja trójierniowa – pień, glediczja trójierniowa – strąki

5. Sosna wejmutka – *Pinus strobus*

Ma niebieskozielone igły z jasnymi pasami na zewnętrznej powierzchni. Mogą one osiągać długość 5–15 centymetrów. Są miękkie w dotyku i rosną w kępkach po pięć sztuk. Szyszki o długości 10–15 centymetrów wyrastają na wierzchołku gałęzi po dwie lub trzy. Dojrzałe szyszki są szarobrazowe, czasem pozostają na drzewie nawet po wysypaniu się nasion. Pachną intensywniej niż szyszki sosny pospolitej.

W ogrodach łazienkowskich wejmutka rośnie w sosnowym gaju (razem z innymi gatunkami), co nawiązuje do klasycystycznych parków krajobrazowych. Wesoły, pogodny nastrój gaju (pineto) przechodzi w dużą, otwartą przestrzeń z egzotycznymi gatunkami drzew, m.in. sąsiadującą glediczą trójeścienną.

Średnia wysokość wejmutki to 50 metrów, w Polsce dochodzi do 30 metrów. Czas życia – do 200 lat.

Introdukcja: 1705 rok (Anglia – przywieziona przez kapitana George’a Weymoutha), 1824 rok (warszawski ogród botaniczny)



Ilustracje (od lewej):
sosna wejmutka, sosna wejmutka – igły, sosna wejmutka – szyszka



6. Choina kanadyjska – *Tsuga canadensis*

Korona choiny ma nieregularny kształt, z charakterystycznie przegiętym wierzchołkiem i dość ciemny kolor. Należy, obok cisa, do najlepiej znoszących cień gatunków iglastych. Ma dekoracyjnie grzebieniasto ułożone krótkie igły o srebrnym spodzie. Wykształca drobne szyszki o długości około 2 centymetrów, które początkowo są zielone i zamknięte, a gdy dojrzeją, zmieniają kolor na brązowy, drewnieją i otwierają się. Dobrze znosi przycinanie, dlatego może tworzyć żywopłoty.

Choina, przy której stoisz, rośnie pomiędzy kłębkiem amerykańskim (z prawej) a charakterystyczną lipą z sześcioma pniami.

Średnia wysokość dochodzi do 30 metrów, w Polsce 15–20 metrów; w środowisku naturalnym dożywają 500 lat.

Introdukcja: 1736 rok (Europa)



Ilustracje (od lewej):
choina kanadyjska, choina kanadyjska – igły oraz niedojrzałe i dojrzałe szyszki, choina kanadyjska – pień



7. Robinia akacyjowa – *Robinia pseudoacacia*

Potocznie zwana jest błędnie akacją, jest to bowiem gatunek inny niż akacje, które rosną w Afryce i Australii. Nazywana jest również grochodrzewem, ponieważ nasiona ukryte są w osłonce przypominającej strąk groszku. Na pędach znajdują się ostre ciernie.

Nazwa drzewa pochodzi od francuskiego ogrodnika Jeana Robina, który sprowadził je do Europy w 1601 roku. Robinia najpierw była sadzona w ogrodach króla Henryka IV, następnie szybko została rozpowszechniona w ogrodach innych dworów europejskich. Ma niskie wymagania siedliskowe, jest odporna na mróz, suszę i nie ma naturalnych szkodników oraz chorób, dzięki czemu stopniowo rozprzestrzeniała się po całej Europie.

Wykorzystuje się ją jako roślinę ozdobną z racji pięknych, pachnących kwiatów, które są jadalne. Poza kwiatami prawie cała roślina jest trująca. Kwiaty są miododajne – dzięki nim pszczoły produkują miód akacjowy. Gdy robinia kwitnie, piękny, słodki zapach czuć z daleka. Jej drewno, bardzo odporne na niszczące działanie wody, jest używane w meblarstwie oraz terrarystyce.

Robinię uważa się za gatunek inwazyjny – powoduje zmiany siedliskowe i jest trudna do zwalczania.

Robinia, którą widzisz, rośnie przy wejściu na parking przy ul. Parkowej. Jej pień rozwidla się na wysokości około metra. Wzdłuż Alei Chińskiej znajdziesz więcej drzew tego gatunku, możesz przyjrzeć się dokładnie korze, liściom i nasionom robinii.

Osiąga wysokość do 15–25 metrów, żyje 150–200 lat.

Introdukcja: 1601 rok



Ilustracje (od lewej):
robinia akacyjowa, robinia akacyjowa – liść, robinia akacyjowa – kora, robinia akacyjowa – strąki

8. Torreja kalifornijska – *Torreya californica*

Torreja, inaczej zwana czwórczakiem, to drzewo dwupienne, co oznacza, że występują osobniki męskie i żeńskie. Ma bardzo sztywne i kłujące igły, które mogą mieć nawet 4–7 centymetry długości. Od spodu igły mają dwa białe paski.

Posadzona została po II wojnie światowej, około 1945 roku. Torreja w Polsce to bardzo rzadkie drzewo. Na zimę osłaniana się ją słomianymi matami, mimo to kilka razy przemarzała, lecz nadal się regeneruje. W 1970 roku była wielopniowym drzewem. W 2015 roku miała 13 pni, które można oglądać do dzisiaj. Jest podobna do rosnących w pobliżu cisów, dlatego trudno ją odróżnić.

Dorasta do 15–22 m wysokości.

Introdukcja: 1872 rok



9. Świerk kłujący – *Picea pungens*

Korona świerka kłującego przypomina stożek. Sinoniebieskie igły są bardzo sztywne i kłujące (stąd też nazwa). Drzewo dobrze znosi suszę oraz nie jest wymagające co do gleby. Najlepiej rozwija się bez towarzystwa, ale toleruje sadzenie w szpalerach, a także może być używane do tworzenia żywopłotów.

Okaz, przed którym, stoisz został posadzony po wojnie, w trakcie urządzania ogrodu egzotycznego przed Nową Oranżerią.

W Polsce osiąga wysokość do 30 metrów.

Introdukcja: 1896 rok (Polska)



Ilustracje (od lewej):
świerk kłujący, świerk kłujący – igły



10. Tulipanowiec amerykański – *Liriodendron tulipifera*

To wysokie, szybko rosnące drzewo naturalnie występuje w dolinach dużych rzek. Liście mają charakterystyczne cztery kłapy, które jesienią przebarwiają się na żółto. Nazwę zawdzięcza kwiatom, ponieważ ich kształt przypomina tulipany. Z racji atrakcyjnego wyglądu tulipanowce były sadzone w osiemnasto- i dziewiętnastowiecznych ogrodach całej Europy. Rosną szybko, ale są wrażliwe na silny wiatr. Pąki tulipanowca nazywane są „ogonem bobra” ze względu na swój wygląd i spłaszczenie.

Łazienkowski okaz tulipanowca to jeszcze młode drzewo, które mimo niewielkich rozmiarów już zdoła królewskie ogrody pięknymi liśćmi.

Osiąga wysokość do 36 metrów, żyje 200–300 lat.

Introdukcja: 1653 rok (Anglia)



Ilustracje (od lewej):
tulipanowiec amerykański, tulipanowiec amerykański – liście



• Azja

1. Biota wschodnia (dawniej: żywotnik wschodni) – *Platycladus orientalis*

Nieduże drzewo, rzadko osiąga wysokość 10 metrów, często wielopniowe. Pochodzi z Chin i Korei, gdzie nadaje się mu znaczenie symboliczne – jest sadzone na grobach monarchów i przy świątyniach. Ta zimozielona roślina wytwarza szyszki z haczykowatymi wyrostkami na łuskach. Liście to igły, które mają łuskowatą, spłaszczoną budowę i prawie nie pachną. Charakterystyczna dla tych drzew jest wielopniowość.

Nasz okaz rośnie bezpośrednio przed zachodnim skrzydłem Pałacu na Wyspie i był dużym drzewem już w 1944 roku, co pokazuje fotografia lotnicza z tego okresu.

Dorasta do wysokości 15 metrów.

Introdukcja: 1690 rok (w Europie)



Ilustracje (od lewej):
biota wschodnia, biota wschodnia – spłaszczone igły, biota wschodnia – szyszki z wyrostkami



2. Morela japońska – *Prunus mume*

Wbrew nazwie gatunek ten nie pochodzi z Japonii, ale z Chin. Kwitnie wczesną wiosną – w kwietniu/maju kwiaty pojawiają się przed liśćmi. Kwiat moreli japońskiej jest godłem Tajwanu. Owoce tego drzewa są czerwone, jadalne i uważane za lecznicze. W Japonii i Chinach morela japońska jest powszechnie uprawiana w kilkuset odmianach.

Drzewo, przed którym stoisz, zostało niedawno posadzone. Ze względu na pochodzenie znalazło swoje miejsce w ogrodzie chińskim, a jego sąsiadką jest wiśnia odmiany Kanzan rosnąca po drugiej stronie ścieżki.

Osiąga wysokość do 9 metrów.

Introdukcja: 1841–1844 rok (Holandia)



Ilustracje (od lewej):
morela japońska, morela japońska – liście

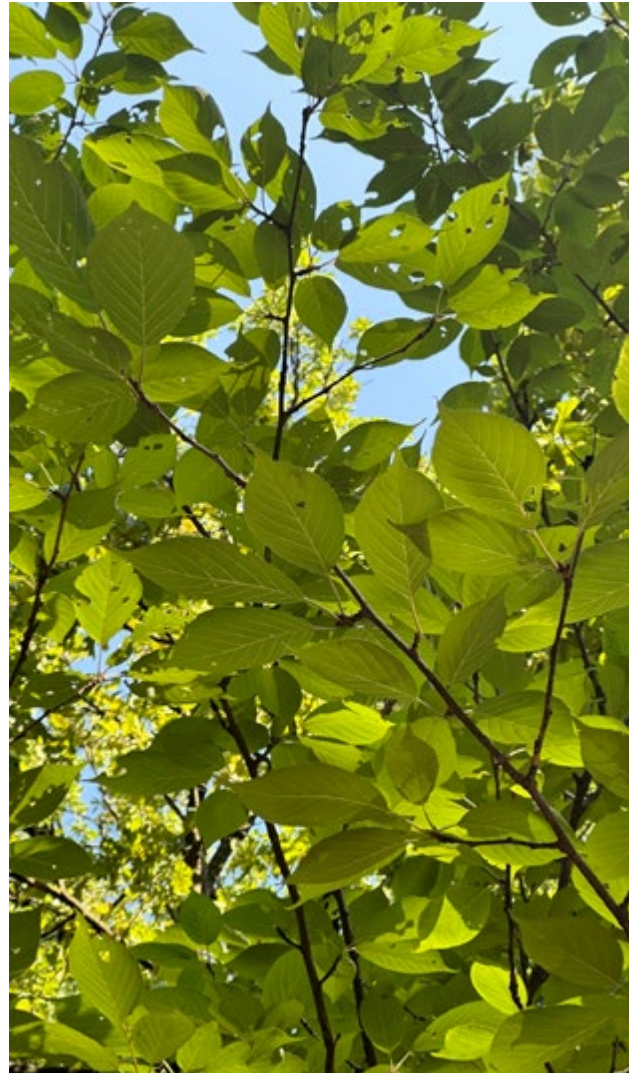


3. Wiśnia odmiana Kanzan – *Prunus* ‘kazan’

Jest to wiśnia ozdobna, która najprawdopodobniej jest odmianą pochodzącą z Japonii, gdzie jest znana od XVII wieku. Korona tego drzewa jest parasolowa, składa się ze sztywnych ukośnych gałęzi wyrastającym w jednym miejscu pnia. Różowe, liczne kwiaty pojawiają się w maju. Liście jesienią przebarwiają się na żółtopomarańczowo.

Osiąga wysokość 5–10 metrów.

Introdukcja: brak informacji, kiedy dokładnie została sprowadzona do Europy.



Ilustracje (od lewej):
wiśnia odmiana Kanzan, wiśnia odmiana Kanzan– liście

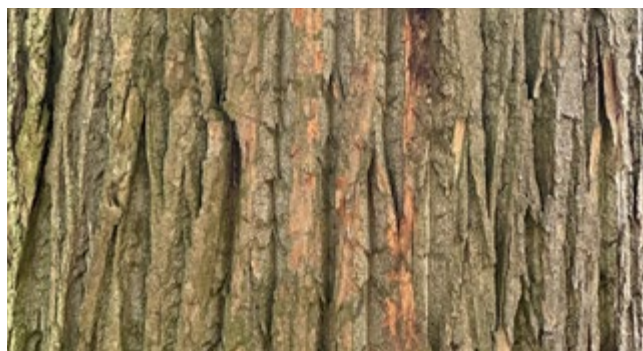


4. Topola koreańska – *Populus koreana*

Pochodzi z Dalekiego Wschodu. Ten gatunek jest bardzo rzadki i generalnie mało znany. Lepiej niż inne topole znosi niską temperaturę. Liście są grube, skórzaste, ciemnozielone u góry, a od dołu białawe i pokryte białym kutnerem. Rozwijają się wczesną wiosną i wtedy pachną. Jesienią przebarwiają się na złoty kolor.

W ogrodzie w Łazienkach rośnie z innymi gatunkami egzotycznymi w kolekcjonerskiej grupie drzew. Jest jedynym egzemplarzem tego gatunku w Łazienkach Królewskich, a prawdopodobnie również w całej Warszawie (łącznie z ogrodami botanicznymi). Obok niej rośnie mała topola chińska.

Osiąga wysokość do 25 metrów.



Ilustracje (od lewej):
topola koreańska, topola koreańska duża i chińska mała, topola koreańska – kora, topola koreańska – liście

5. Topola chińska – *Populus simonii* Carriere

Pochodzi z Chin i nazywana jest też topolą Simona. W Polsce prawdopodobnie zaczęto ją uprawiać przed drugą wojną światową. Korona jest wąska, a pień pokryty jasnoszarą korą. Jasnozielone liście rozwijają się najwcześniej ze wszystkich topoli – pod koniec kwietnia i są często najszersze powyżej połowy długości blaszki liściowej. Jesienią natomiast przebarwiają się na cytrynowożółto. W Europie uprawia się tylko męskie okazy. Drzewo to jest odporne na suszę oraz mróz i dobrze znosi zanieczyszczenie powietrza.

Od lat 30. XX wieku rośnie przy alei w kolekcjonerskiej grupie roślin egzotycznych (m.in. z topolą koreańską). Odmiana ta jest powszechnie stosowana w miastach. W tym miejscu wygląda atrakcyjnie, szczególnie w kontrastowym zestawieniu z topolą koreańską. Pień tego drzewa jest lekko wygięty, a korona nieregularna, co jest spowodowane obecnością silnie dominujących drzew w sąsiedztwie. Konary odrastają prostopadle do pnia.

Osiąga wysokość do 20 metrów.

Introdukcja: 1862 rok (Francja)



Ilustracje (od lewej):
topola chińska, topola chińska – liście, topola chińska – kora

6. Korkowiec amurski – *Phellodendron amurense*

Pochodzi z Dalekiego Wschodu. Pień jest krótki i pokryty grubą, korkowaną, regularnie spękaną korą. Uprawiany jest od 1856 roku. Liście ma pierzaste, złożone z 7–13 listków. Drzewo to jest dwupienne. Ma drobne kwiaty, które są miododajne, a czarne, kuliste owoce mają zapach terpentyny i długo pozostają na drzewie – zimą często jedzone są przez ptaki. Z jego kory wytwarzany jest korek, używany m.in. do wytwarzania korków do butelek czy tablic, ale nie jest tak powszechny w tym zastosowaniu jak dąb korkowy. Korkowiec amurski jest ważną rośliną w medycynie azjatyckiej.

Korkowiec ten jest jednym z siedmiu drzew tego gatunku posadzonych w tu na przełomie lat 60. i 70. XX wieku. Rośliny te są atrakcyjne jesienią, gdy ich liście przebarwiają się na żółty kolor. Podejdź do korkowca i dotknij jego kory, a poczujesz, jak ugina się pod palcami. Dla porównania możesz dotknąć również rosnący w pobliżu grab, a zauważysz, jaka jest różnica w miękkości kory tych drzew.

Osiąga wysokość do 17 metrów, żyje 250–300 lat.



Ilustracje (od lewej):
korkowiec amurski, korkowiec amurski – liście, korkowiec amurski – kora



7. Magnolia japońska – *Magnolia kobus*

Gatunek ten pochodzi z Korei oraz Japonii. Korona jest kulista, szeroka i nisko osadzona. Wytwarza duże białe kwiaty, które delikatnie pachną i pojawiają się przed liśćmi. Owoce są czerwone i mają długość do 12 centymetrów. Kwitnąć zaczyna dopiero w wieku 10–11 lat.

Magnolie japońskie tworzą w tym miejscu zwartą kompozycję kilku egzemplarzy, które szczególnie pięknie prezentują się wiosną, podczas intensywnego kwitnienia. Nad magnolią japońską góruje piękna magnolia Soulangeana odmiana Aleksandra, o dużo większych, różowobiałych kwiatach.

Osiąga wysokość do 10 metrów.



Ilustracje (od lewej):
magnolia japońska, magnolia japońska – liście, magnolia japońska – owoce

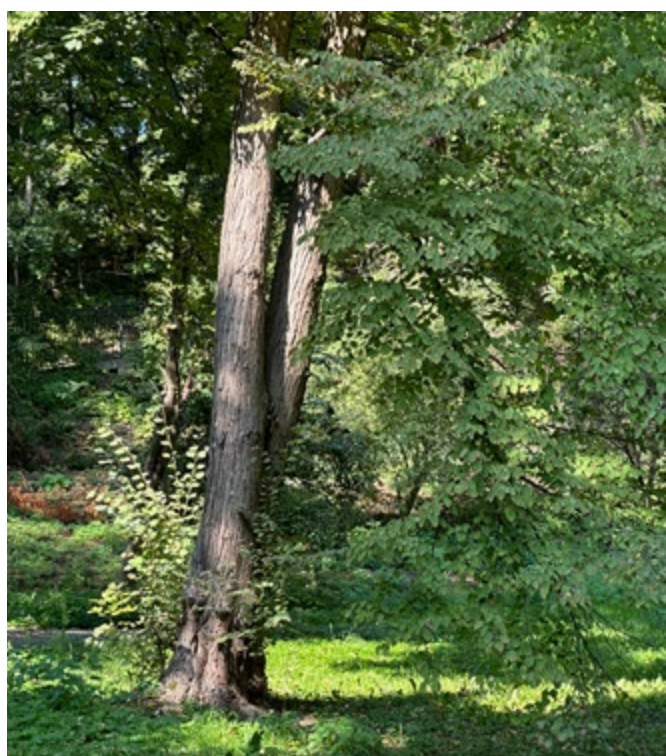
8. Grujecznik japoński – *Cercidiphyllum japonicum*

Pochodzi z Japonii, gdzie rośnie w lasach mieszanych i jest gatunkiem ginącym. Jego drewno jest cenionym materiałem rzeźbiarskim. Młode liście są czerwono-brunatne i fioletowe, które później się zielenią. Na jesieni przebarwiają się na żółto.

Znajdujący się w Łazienkach okaz ma dwa pnie, nieregularną, niesymetryczną koronę, na co miało wpływ sąsiedztwo innych drzew, które rzucają cień. Najbardziej wyróżnia się jesienią, gdy przebarwiające się na żółto liście opadają i pachną świeżo pieczonymi ciastkami.

Osiąga wysokość 10–30 metrów.

Introdukcja: 1865 rok, 1899 rok w Polsce



Ilustracje (od lewej):
grujecznik japoński, grujecznik japoński – liście, grujecznik japoński – kora, grujecznik japoński – pień

9. Miłorząd dwukłapowy – *Ginkgo biloba*

Ten endemiczny* gatunek pochodzi z Chin (zwany jest również miłorzębem chińskim lub japońskim) . Drzewo to sadzone jest od wieków przy świątyniach zarówno w Chinach, jak również w Japonii i Korei. Ma prosty pień, a korona jest luźna i regularna. Chociaż to drzewo nagozalążkowe, to ma blaszkę liściową, która przypomina kaczę łapy i charakterystyczne wachlarzowate unerwienie. Jesienią liście przebarwiają się na cytrynowożółto. Miłorzęby są dwupienne, czyli występują osobniki męskie i żeńskie. U osobników żeńskich nasiona otoczone są osnówką w kształcie śliwki i po opadnięciu nieprzyjemnie pachną, dlatego też jako drzewa ozdobne sadi się osobniki męskie. W Łazienkach Królewskich niedaleko Pałacu na Wyspie można spotkać osobnika żeńskiego. Miłorzęby to stare drzewa uznawane za reliktowe i stanowią przykład „żywej skamieniałości”, bo występowały już w okresie jury (200–145 milionów lat temu). Mają właściwości lecznicze.

Okaz rosnący w ogrodzie romantycznym, nieopodal pomnikowego buka, jest największym z miłorzębów rosnących w Łazienkach Królewskich. Posadzony został w 1960 roku. Ma 25,5 metra wysokości i dobrze kontrastuje z pobliską ciemną grupą drzew iglastych. Jest to osobnik męski.

Osiąga wysokość 20–30 metrów.

Czas życia tego drzewa jest wybitnie długi, rekordziści w naturalnym siedlisku w Chinach liczą ponad 3 tysiące lat. Poza naturalnymi stanowiskami dożywa około 2 tysięcy lat.

Introdukcja: 1727 rok (Europa)

*Endemit – gatunek lub takson, który jest unikatowy dla danego obszaru i nie występuje naturalnie w innych miejscach.



Ilustracje (od lewej):
miłorząd dwukłapowy, miłorząd dwukłapowy – kora, miłorząd dwukłapowy – liście,
miłorząd dwukłapowy – osnówki z nasionami w środku