Arboretum Nový Dvůr
Stěbořice

Dvojice vzrostlých cedrů atlaských (Cedrus atlantica) v Arboretu Nový Dvůr (r. 1967)

Arboretum Nový Dvůr

Arboretum Nový Dvůr je jedním z šesti expozičních areálů Slezského zemského muzea. Jedná se prakticky o botanickou zahradu se speciálním zájmem o dendrologii, tedy vědu o dřevinách. V rámci muzea má výsadní postavení – žádná jiná část instituce totiž nespravuje živé sbírky. Z toho vychází i řada zajímavých otázek a odlišností, které možná pro návštěvníka nejsou tak samozřejmé: jestliže je základem muzejní péče o sbírkový předmět snaha o jeho zachování v původní podobě, v arboretu naopak usilujeme o růst a vývoj našich sbírkových kusů.

Arboretum je otevřeno celoročně, protože v něm najdete spoustu zajímavostí i v době, kdy byste to možná nečekali. Proto je náš průvodce koncipován s ohledem na jednotlivá roční období. Berte ho jako návod na „použití“ našeho půvabného parku.

Pohled z terasy na novodvorský zámek (r. 1973)

Pohled na novodvorský zámeček (r. 1910)

Historie a současnost

Vznik arboreta je úzce spjat s majitelem novodvorského panství Quido Riedlem (1878–1946). Za svého působení v Novém Dvoře (1906–1928) vytvořil na nevelké ploše 1,8 hektaru s vytříbeným vkusem přírodně krajinářský park, ve kterém bylo vysazeno na 500 druhů a kultivarů domácích a cizokrajných dřevin. Tento park se stal základem dnešního arboreta a tvoří historickou část dendrologické expozice, která se postupně rozrostla až na současných 23 hektarů. V roce 1928 odchází Quido Riedel zpět do rodné Bílé Lhoty u Litovle, kde na ploše necelých 3 hektarů buduje obdobně působivý park s bohatou sbírkou dřevin, jenž se později stává základem Arboreta Bílá Lhota. Novodvorské panství přenechává své dceři Alžbětě Schubertové (rozené Riedlové) a zeti Walterovi Schubertovi, kteří se o park starají až do konce 2. světové války.

Černý altán, 1930

Odchodem Quido Riedla zahradně architektonická koncepce značně utrpěla, rozvoj kompozice stagnoval a dále se nerozvíjel. Péče o park se omezila pouze na nejnutnější údržbu. V poválečném období se v objektech a areálu novodvorského panství vystřídalo mnoho správců, načež park pozbyl odborného dohledu a následkem rychlého zarůstání náletovými dřevinami zcela zpustl.

Obrat ve vývoji nastal až v roce 1958, kdy byl areál – jeden z dendrologicky nejcennějších parkových objektů ve Slezsku – postoupen Slezskému zemskému muzeu, které zde zřizuje arboretum. Historická část dendrologické expozice zůstává zachována v přírodně krajinářském duchu a vedle sbírkové hodnoty zastoupených dřevin je nesmírně cenná jedinečností řešení zahradně architektonické kompozice. Základní kostru tvoří vzrostlé, solitérně či skupinkově rostoucí borovice „Heraltického ekotypu“, popřípadě její rozvolněné porosty, které se střídají s otevřenými prostory trávníkových ploch. Kompoziční řešení skýtá unikátní průhledy na kombinace dřevin, vzájemně kontrastující svou strukturou, texturou, habitem, podzimním vybarvením či barvou a intenzitou kvetení.

Nově zakládané části dendrologické expozice již vychází z odlišné koncepce. Celková kompozice je zde podřízena členění parku do geografických celků – pod názvem „Dřeviny pěti světadílů“ – utvářených z druhů geograficky příbuzných. V letech 1967–1970 došlo na ploše 1 300 m² k výstavbě rozsáhlého skleníkového areálu s expozicí subtropických a tropických rostlin, která sloužila návštěvníkům po dobu 30 let. Z důvodu špatného technického stavu byla v roce 2000 zbourána a byl postaven pěstební skleník s provozním zázemím. V roce 2010 byla pro veřejnost zpřístupněna část pěstebního skleníku formou menší skleníkové expozice.

Pohled na novodvorský zámeček z let 1914–1920

Nový zámek v neorenesančním slohu si nechal vystavět baron Antonín Luft poté, co v roce 1862 získal novodvorské panství, v letech 1906–1928 byl zámek užíván Quido Riedlem. V roce 1945 byl zámek zkonfiskován státem. V poválečném období se v zámku usídlila Charita z Ostravy (1947–1948), v letech 1952–1954 byl užíván jako strojní traktorová stanice, od roku 1955 jako sídlo Místního národního výboru a teprve po roce 1958 jako správní budova nově zřízeného arboreta. Starý zámek v empírovém slohu si patrně nechal vystavět tehdejší majitel novodvorského panství Ludvík Klettenhof již před rokem 1836. Budova stávala v čele hospodářského dvora s čtvercovým nádvořím, zhruba 100 metrů východně od nového zámku, a od jihu k ní vedla cesta lemovaná alejí. Po dokončení stavby nového zámku sloužil jako správní dům a byty statku. Chátrající a opuštěná budova starého zámku byla stržena společně se severní částí hospodářského dvora na přelomu let 1965/66.

Pohled na bazén s obřími listy viktorie královské (Victoria amazonica) v původní skleníkové expozici (r. 1977)

Zakladatel novodvorské parkové expozice Quido Riedel, zde na snímku z rodné Bílé Lhoty u Litovle (r. 1945)

JARO

Křehké květy časného jara

1. vilín měkký *(Hamamelis mollis)*
2. vilín jarní *(Hamamelis vernalis)*
3. vilín viržinský *(Hamamelis virginiana)*
4. vilín prostřední *(Hamamelis x intermedia)*
5. lýkovec jedovatý *(Daphne mezereum)*
6. dřín obecný *(Cornus mas)*
7. zlatice prostřední *(Forsythia x intermedia)*
8. zlatice Giraldova *(Forsythia giraldiana)*
9. abeliovník dvouřadý *(Abeliophyllum distichum)*
10. kdoulovec láhvovitý *(Chaenomeles speciosa)*
11. kdoulovec nádherný *(Chaenomeles x superba)*
12. lískovníček *(Corylopsis willmottiae)*
13. kalina vonná *(Viburnum farreri)*
14. kalina bodnanská *(Viburnum x bodnantense ´Dawn´)*
15. zimolez vonný *(Lonicera fragrantissima)*
16. šácholan hvězdnatý *(Magnolia stellata)*
17. pěnišník špičatolistý *(Rhododendron mucronulatum)*

Květy vrcholného jara

18. zmarlika kanadská *(Cercis canadensis)*
19. zmarlika Jidášova *(Cercis siliquastrum)*
20. šácholan Soulangeův *(Magnolia x soulangeana)*
21. dřín květnatý *(Cornus florida)*
22. dřín japonský *(Cornus kousa)*
23. fotergila větší *(Fothergilla major)*
24. kalina japonská *(Viburnum plicatum)*
25. štědřenec odvislý *(Laburnum anagyroides)*
26. jírovec maďal *(Aesculus hippocastanum)*
27. jírovec pleťový *(Aesculus x carnea)*
28. jasan zimnář *(Fraxinus ornus)*

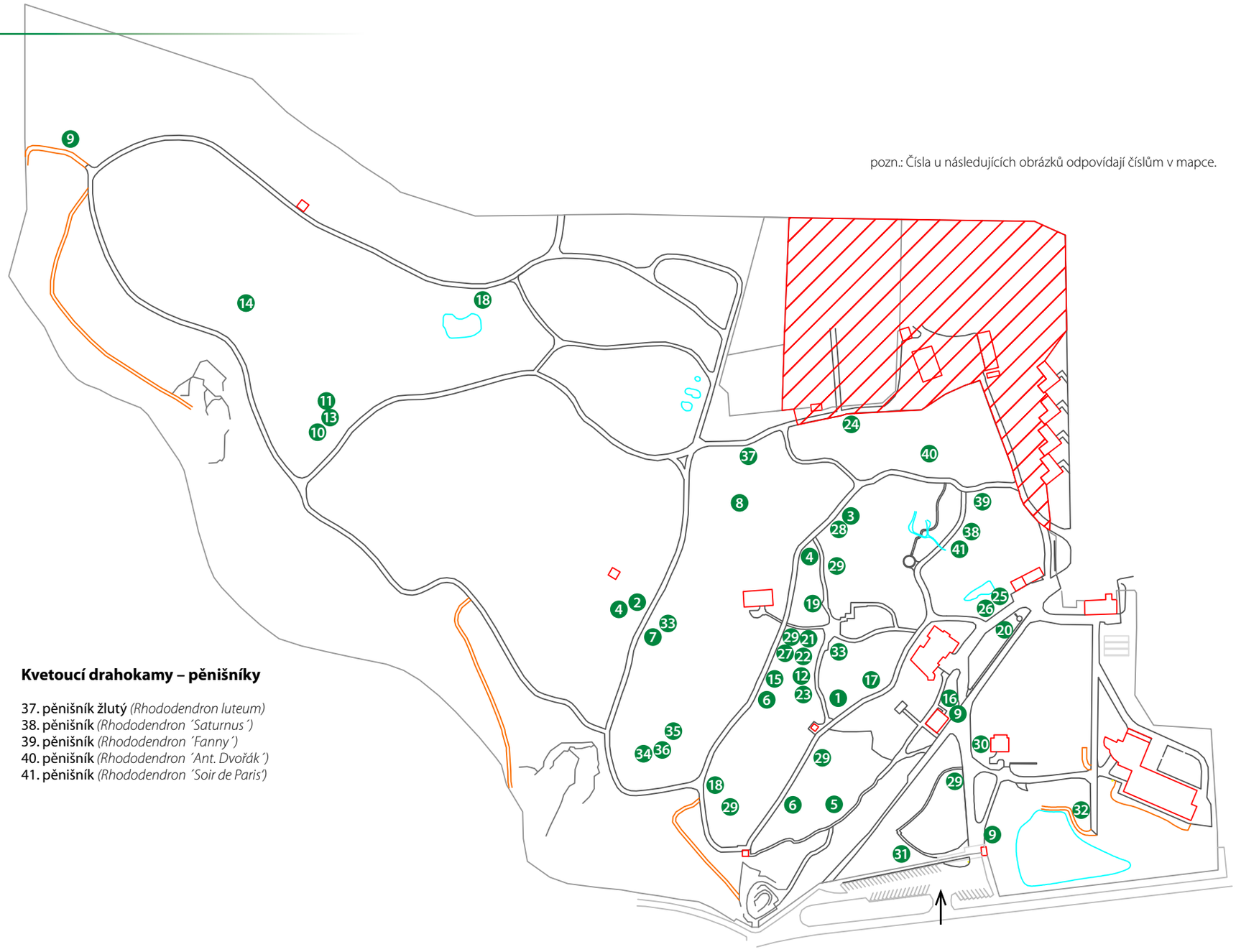
Třešně – stromy lásky

29. slivoň Sargentova *(Prunus sargentii)*
30. třešeň pilovitá *(Prunus serrulata ´Shirotae´)*
31. třešeň pilovitá *(Prunus serrulata ´Umineko´)*
32. slivoň *(Prunus ´Accolade´)*
33. slivoň jedoská *(Prunus x yedoensis)*
34. třešeň pilovitá *(Prunus serrulata ´Amanogawa´)*
35. střemcha obecná *(Prunus padus ´Colorata´)*
36. třešeň pilovitá *(Prunus serrulata ´Kiku-shidare-sakura´)*

Kvetoucí drahokamy – pěnišníky

37. pěnišník žlutý *(Rhododendron luteum)*
38. pěnišník *(Rhododendron ´Saturnus´)*
39. pěnišník *(Rhododendron ´Fanny´)*
40. pěnišník *(Rhododendron ´Ant. Dvořák´)*
41. pěnišník *(Rhododendron ´Soir de Paris´)*

pozn.: Čísla u následujících obrázků odpovídají číslům v mapce.



Křehké květy časného jara

Nejchladnější období roku pomalu končí a příroda se začíná opatrně probouzet. Přestože zem pokrývá sníh a rána jsou ještě mrazivá, na mnoha místech v parku už můžete objevit barevné květy mnoha otužilců. Jedním z nich je jasmín nahokvětý (*Jasminum nudiflorum)* – jeden z nejkrásnějších keřů kvetoucích v zimě. Jeho žluté květy se objevují už v prosinci. Obvykle je zničí lednové mrazy, ale nevzdávají se a objevují se znovu v únoru a březnu. Jasmín má hranaté, obloukovitě převisající, 3 až 5 metrů dlouhé větve.

Velkou skupinou v zimě kvetoucích dřevin je rod vilínů (*Hamamelis)*. Patří sem šest druhů opadavých keřů původem ze Severní Ameriky a východní Asie. Jejich anglický i německý název znamená „čarodějný" nebo také „kouzelný ořech". A kouzelné být umí. Za příznivého počasí se jejich květy otevírají už v lednu. Když je překvapí ochlazení nebo sníh, srolují okvětní plátky a nepříznivé období přečkají. Kromě brzkého kvetení nás okouzlí i nádherným podzimním zbarvením, které přechází od žlutooranžové až po bronzově červenou. Vilín měkký (*Hamamelis mollis)* a vilín japonský *(Hamamelis japonica)* pochází z Japonska. Původem ze Severní Ameriky je drobný vilín jarní (*Hamamelis vernalis)* a vzrůstnější vilín viržinský (*Hamamelis virginiana)*, který je ve své domovině přirozeně rozšířen na okrajích lesů či v jejich podrostu, podobně jako naše líska. Kvete světle žlutě krátce před olistěním nebo během rašení. Kůra a listy se používají ve farmacii. Už severoameričtí indiáni věděli, že když jím ošetří krvácející rány a pohmožděniny, lépe se pak hojí. V našich parcích a zahradách se setkáme nejčastěji s bohatě kvetoucím křížencem vilínem prostředním *(Hamamelis × intermedia)*, jehož rozmanité zahradní kultivary okouzlí nejen žlutým, ale také oranžovým či červeným kvetením.

V podrostu našich listnatých a smíšených lesů od pahorkatin do hor se poměrně vzácně vyskytuje lýkovec jedovatý *(Daphne mezereum)*. Kvete od února do dubna karmínově červenými až růžovými květy s pronikavou vůní. Je krásný, avšak prudce jedovatý.

Jedním z nejnápadnějších poslů jara je náš domácí dřín obecný *(Cornus mas)*. Vykvétá od února do dubna drobnými zlatožlutými květy. Nejčastěji ho najdeme na výslunných křovinatých stráních a ve světlých lesích jižní Moravy. Dřín je rovněž prastarou ovocnou dřevinou. Plodí velké množství červených peckoviček sladkokyselé chuti, které jsou velmi zdravé.

Žádná jiná časně kvetoucí dřevina není tolik spojována s příchodem jara jako právě zlatice. Je cenéna především pro své bohaté žluté kvetení. Přestože existuje mnoho botanických druhů, nejpěstovanějším zůstává prošlechtěný kříženec zlatice prostřední *(Forsythia × intermedia)*, jehož kultivary se navzájem liší vzrůstem, velikostí květů či dobou kvetení. V našich podmínkách je nejraněji kvetoucí zlatice Giraldova *(Forsythia giraldiana)*, která je v podmínkách arboreta plně mrazuvzdorná.

Z Koreje pochází vzácný, časně kvetoucí keřík abeliovník dvouřadý *(Abeliophyllum distichum)*, též nazývaný „bílá forsythia". Je blízce příbuzný zlatici (*Forsythia*), na rozdíl od ní však vykvétá v průběhu března bílými až narůžovělými květy a pronikavě voní po mandlích.

Zářivé květy velkokvětých kdoulovců *(Chaenomeles)* patří k nejoblíbenějším keřům našich zahrad. Nakvétají od března do dubna pětičetnými květy v paletě barev od bílé přes růžovou až po zářivě červenou. Plodem jsou dekorativní, kořenitě vonné malvice, které lze po prvních podzimních mrazících zpracovávat do marmelád a džemů. Nejdůležitějšími zástupci rodu jsou kdoulovec japonský *(Chaenomeles japonica)* a kdoulovec láhvovitý *(Chaenomeles speciosa)*. Jejich křížením pak vznikl kdoulovec nádherný *(Chaenomeles × superba)*.

Z východní Asie a Himálaje pochází malebné druhy lískovníčků *(Corylopsis)*, které zde keřovitě rostou v zastíněném podrostu lesů. V Evropě patří k nejběžněji pěstovaným lískovníček klasnatý (*Corylopsis spicata)* a lískovníček chudokvětý *(Corylopsis pauciflora)*. V březnu až dubnu rozzáří svými drobnými světležlutými až žlutozelenými květy každý tmavý kout. V arboretu můžete najít také sbírkové druhy jako lískovníček širokokvětní *(Corylopsis platypetala)* či *Corylopsis willmottiae*.

Chcete-li se těšit z krásné vůně květů v době, kdy ještě okolní příroda spí, zajděte si v arboretu ke kalině. Existuje hned několik druhů, které vykvétají brzy zjara. Kalina vonná (*Viburnum farreri)* pochází ze severní Číny a její narůžovělé květy mohou překvapit už v listopadu či prosinci. Hlavní doba kvetení pak přichází v březnu až dubnu. Ještě silněji působí na smysly kolemjdoucích její bohatě kvetoucí kříženec kalina bodnanská *(Viburnum × bodnantense* ´Dawn´). Tmavěrůžové květy nakvétají na větvičkách od listopadu do března a jejich opojná vůně se line do širokého okolí.

Podobně vonné květy, možná ještě omamnější, mají nejčasněji kvetoucí zimolezy. Jsou to zimolez vonný *(Lonicera fragrantissima)* a jeho kříženec zimolez Purpusův (*Lonicera × purpusii)*. Jedná se o poloopadavé keře, dorůstající do výšky 2 až 3 m, které rozkvétají bělavě žlutými, silně vonnými květy v prosinci až březnu.

Ze všech magnolií kvete nejdřív – už v březnu – šácholan hvězdnatý (*Magnolia stellata)*. Má nádherné bílé až růžové květy. Je to jedna z nejmenších keřovitých magnolií, původem ze středního Japonska.

Pokladem našeho arboreta jsou rododendrony; první z nich začínají vykvétat již v průběhu února. K těm nejranějším patří drobný pěnišník daurický (*Rhododendron dauricum)*, pěnišník raný (*Rhododendron × praecox)* a pěnišník špičatolistý (*Rhododendron mucronulatum)*. Pouze *R. × praecox* je stálezelený, ostatní dva jsou opadavé.

Mezi těmito časně kvetoucími skvosty nelze opomenout prostou vrbu jívu *(Salix caprea)*, jeden z prvních jarních medonosných stromů. Latinské pojmenování „*caprea*" vychází z obliby listů jívy kozami, které je rády okusovaly. Na venkově vysazovali včelaři vrby jívy všude kolem svých úlů, neboť jsou pro včely zdrojem první jarní pastvy.

jasmín nahokvětý (Jasminum nudiflorum)

vilín měkký (Hamamelis mollis) **1**

vilín jarní (Hamamelis vernalis) **2**

vilín prostřední (Hamamelis × intermedia) **4**

lýkovec jedovatý (Daphne mezereum) **5**

dřín obecný (Cornus mas) **6**

lískovníček chudokvětý (Corylopsis pauciflora)

zlatice Giraldova (Forsythia giraldiana) **8**

lískovníček (Corylopsis willmottiae) **12**

abeliovník dvouřadý (Abeliophyllum distichum) **9**

kalina bodnanská (Viburnum × bodnantense ´Dawn´) **14**

zimolez vonný (Lonicera fragratissima) **15**

šácholan hvězdnatý (Magnolia stellata) **16**

pěnišník špičatolistý (Rhododendron mucronulatum) **17**

Květy vrcholného jara

Ti největší otužilci jsou již na ústupu a na scénu nastupují další herci v krásných barevných převlecích. Vedle skvostných květů třešní, višní a pěnišníků přichází doslova exploze kvetení keřů a stromů. Mezi nejpozoruhodnější kvetoucí dřeviny v arboretu patří zmarliky *(Cercis)*. Tyto nevelké stromy či keře jsou typické unikátním kvetením, tzv. kauliflorií, při které květy vyrůstají přímo na kmeni či na loňských a starších větvích. Ze severoamerických vlhkých lesů pochází nejotužilejší z nich – zmarlika kanadská (*Cercis canadensis)*. Vykvétá chomáčky světle růžových květů ještě před narašením listů. V arboretu roste letitý exemplář, který nakvétá na přelomu dubna a května. Květy zmarliky sbírali severoameričtí indiáni a s oblibou je pojídali za syrova nebo vařené.

Z vyprahlého Středozemí a Malé Asie pochází teplomilná zmarlika Jidášova (*Cercis siliquastrum)*. V průběhu května okouzlí záplavou sytě růžových květů. Své jméno získala podle legendy, která tvrdí, že právě na tomto stromě se oběsil Jidáš poté, co zradil Krista.

Impozantními pohárovitými květy nachově bílé barvy se na jaře pyšní šácholan Soulangeův (*Magnolia × soulangeana)* rostoucí poblíž zámku. Po odkvětu tvoří velmi bizarní šišticovitá plodenství (šáchy), odtud také plyne český název. Šácholany (magnolie) jsou prastaré dřeviny, „živoucí fosilie", jejichž květy se vyvíjely dříve, než se objevily včely, a stejně tak jako v dávných dobách jsou i dnes přizpůsobeny opylování brouky.

Zajímavou skupinou rostlin, kterou najdete ve starém parku, jsou „velkokvěté dříny". Říká se jim tak, přestože jsou jejich květy malé a nenápadné. Jsou však obklopené čtyřmi velkými listeny, které vytváří dojem květu a lákají tak opylovače. Podle druhu a kultivaru jsou tyto listeny bílé, nazelenalé či růžové. V arboretu můžete najít dva druhy velkokvětých dřínů, severoamerický dřín květnatý *(Cornus florida)* a asijský dřín japonský *(Cornus kousa)*, který kvete asi o 14 dní později. Nedaleko dřínů roste neobvyklá dřevina fotergila větší (*Fothergilla major)*, blízce příbuzná vilínům. Na jaře vyniká bíložlutým štětkovitým květenstvím, na podzim pak překrásným žlutočerveným vybarvením listů. Jasně bílým hroznovitým květenstvím upoutá také hroznovec hroznatý (*Exochorda racemosa)*. K nádherně kvetoucím keřům vrcholného jara patří kalina japonská (*Viburnum plicatum)*, která zaujme nezaměnitelným bílým, deštníkovitě utvářeným květenstvím.

Jedním z nejvýrazněji kvetoucích keřů našich zahrad a parků je štědřenec odvislý (*Laburnum anagyroides)*, též nazývaný „pravý zlatý déšť" pro své dlouhé převislé hrozny zlatožlutých květů, které mohou dosahovat u kříženec štědřence Watererova *(Laburnum* × *watereri* ´Vossii´*)* dokonce až 60 cm.

Vzpřímenými svícemi květů je nápadný jírovec maďal (*Aesculus hippocastanum)*, též zvaný „koňský kaštan". Vedle zámku se každoročně v květnu zahalí mohutný jedinec tohoto druhu do bělostného závoje a láká množství včel. Poblíž výstavního pavilonu rozkvétá také neobvykle tmavě růžově kvetoucí kříženec jírovec pleťový (*Aesculus* × *carnea)*. Vedle jírovce stojí za zmínku i jasan zimnář (*Fraxinus ornus)*. Na rozdíl od většiny jasanů je drobnějšího vzrůstu a bohatě kvete bílými vonnými květy uspořádanými v koncových latách. Při poranění roní bíložlutou šťávu, zvanou mana, která chutná sladce, přestože obsahuje velice málo cukru.

zmarlika kanadská (Cercis canadensis) **18**

dřín květnatý (Cornus florida) **21**

dřín japonský (Cornus kousa) **22**

fotergila větší (Fothergilla major) **23**

kalina japonská (Viburnum plicatum) **24**

jírovec maďal (Aesculus hippocastanum) **26**

jírovec pleťový (Aesculus × *carnea)* **27**

Třešně – stromy lásky

Nepřehlédnutelnou skupinou dřevin, které na jaře rozzáří arboretum, jsou okrasné třešně. České názvosloví je na pojmenování této skupiny rostlin bohatší. Musíme proto zmínit i višně, slivoně, myrobalány a střemchy. Všechno to jsou keře nebo menší stromy, které patří do jednoho jediného rodu *Prunus*. Přímo naproti vstupu do arboreta vykvétají těsně před rašením listů tři překrásné exempláře slivoně Sargentovy (*Prunus sargentii)*. Jejich květy jsou jednoduché, růžovočerveně zbarvené. Přes cestu s nimi kontrastují dva exempláře bíle kvetoucích třešní pilovitých – *Prunus serrulata* ´Shirotae´ a přes louku se zrcadlící jednoduše bíle kvetoucí *Prunus serrulata* ´Umineko´.

U rybníka se můžete kochat pohledem na nízkou, růžově kvetoucí sakuru s převisajícími větvemi – *Prunus* ´Accolade´. V Japonsku nejčastěji pěstovanou okrasnou třešní je kříženec neznámého původu slivoň jedoská (*Prunus* × *yedoensis)*. Vyniká bohatstvím sněhově bílých, od středu narůžovělých jednoduchých květů a na podzim zlatožlutou až cihlově červenou barvou listů. Mnoho druhů třešní, višní a střemch lemuje tzv. Elblovu louku. Vedle sloupovitě rostoucího kultivaru třešně pilovité (*Prunus serrulata* ´Amanogawa´) zde upoutá červeně rašící kultivar střemchy obecné (*Prunus padus* ´Colorata´) s převisajícím květenstvím růžových květů. Nechybí ani populární převislý kultivar sakury *Prunus serrulata* ´Kiku-shidare-sakura´.

slivoň Sargentova (Prunus sargentii) **29**

třešeň pilovitá (Prunus serrulata ´Umineko´) **31**

Kvetoucí drahokamy – pěnišníky

Poklad, který nám zůstal v arboretu po předchozích generacích botaniků a zahradníků, se nazývá pěnišníky (rododendrony). Novodvorská sbírka rododendronů patří k největším v ČR. Rod *Rhododendron* zahrnuje asi 1 000 druhů pocházejících z oblastí od tropických deštných lesů až po subpolární vegetaci tundry vesměs severní polokoule (Asie a Severní Amerika). Ačkoliv patří všechny pěnišníky do jednoho rodu, v zahradnické praxi se rozdělují na dvě základní skupiny. Stálezelené druhy se nazývají rododendrony a opadavé druhy azalky. Botanické členění je však mnohem složitější a zahrnuje množství podrodů, sekcí a podsekcí.

Zajímavý je vznik českého názvosloví rodu *Rhododendron*. Bratří Preslové, tvůrci českého názvosloví přírodnin, se inspirovali v příbuzných jazycích, a půjdeme-li po jejich stopách, tak zjistíme, že na Sibiři roste druh rododendronu, jehož části obsahují alkaloidy způsobující otravu připomínající opilost. Pro tento druh existuje v ruštině název *„pijanišník“* – od slova *„pijanyj“* (opilý) – a jeho počeštěním vzniklo slovo pěnišník. Nutno však dodat, že se toto pojmenování příliš neujalo a mezi lidmi se spíše používá počeštěný botanický název rododendron.

Pěnišníkům se nejlépe daří na polostinných chladných místech s vlhkým vzduchem, kde jsou chráněny před větrem. V arboretu najdete několik desítek botanických druhů i různých kříženců. Většina z nich vykvétá, podle průběhu počasí, postupně od poloviny dubna až do konce května.

pěnišník žlutý (Rhododendron luteum) **37**

pěnišník (Rhododendron ´Saturnus´) **38**

pohled na kvetoucí pěnišníky

pěnišník (Rhododendron ´Fanny´) **39**

pohled na kvetoucí pěnišníky

pěnišník (Rhododedron ´Antonín Dvořák´) **40**

pěnišník (Rhododendron ´Soir de Paris´) **41**

LÉTO

Letní květy

1. weigelie květnatá *(Weigela florida)*
2. kolkwitzie krásná *(Kolkwitzia amabilis)*
3. trojpuk drsný *(Deutzia scabra)*
4. pustoryl věncový *(Philadelphus coronarius)*
5. zákula japonská *(Kerria japonica)*
6. hortenzie Sargentova *(Hydrangea sargentiana)*
7. jírovec drobnokvětý *(Aesculus parviflora)*
8. bělas viržínský *(Chionanthus virginicus)*
9. liliovník tulipánokvětý *(Liriodendron tulipifera)*
10. katalpa trubačovitá *(Catalpa bignonioides)*
11. mákie amurská *(Maackia amurensis)*
12. jerlín japonský *(Sophora japonica)*

Barevné a tvarové zvláštnosti listů

13. buk lesní *(Fagus sylvatica ´Atropurpurea´)*
14. buk lesní *(Fagus sylvatica ´Purpurea Tricolor´)*
15. buk lesní *(Fagus sylvatica ´Rohanii)*
16. dub letní *(Quercus robur ´Atropurpurea´)*
17. javor dlanitolistý *(Acer palmatum ´Atropurpureum´)*
18. jasan pensylvánský *(Fraxinus pensylvanica ´Aucubifolia´)*
19. javor klen *(Acer pseudoplatanus ´Leopoldii´)*
20. dřín obecný *(Cornus mas ´Variegata´)*
21. slivoň myrobalán *(Prunus cerasifera ´Nigra´)*
22. dřezovec trojtrnný *(Gleditsia triacanthos ´Sunburst´)*

Neobvyklé divoké ovoce

23. moruše bílá *(Morus alba)*
24. kdouloň obecná *(Cydonia oblonga)*
25. dřín obecný *(Cornus mas)*
26. dřín japonský *(Cornus kousa)*
27. dřín květnatý *(Cornus florida)*
28. muchovník Lamarckův *(Amelanchier lamarckii ´Ballerina´)*
29. aktinidie význačná *(Actinidia arguta)*
30. ořešák černý *(Juglans nigra)*
31. ořešák popelavý *(Juglans cinerea)*
32. líska obecná *(Corylus avellana)*
33. líska turecká *(Corylus colurna)*
34. ořechovec vejčitý *(Carya ovata)*
35. kaštanovník setý *(Castanea sativa)*
36. jinan dvoulaločný *(Ginkgo biloba)*
37. borovice sibiřská *(Pinus cembra subsp. sibirica)*
38. borovice limba *(Pinus cembra)*

pozn.: Čísla u následujících obrázků odpovídají číslům v mapce.

Letní květy

Barevný karneval, který se v arboretu odehrával od chvíle, kdy roztál poslední sníh, je už dávno pryč a rostliny se teď soustředí na tvorbu semen a plodů. Vše se zpomaluje a mění v zelenou uklidňující hmotu. A právě to je doba, kdy si naši zahradníci říkají, že zahrada musí kvést stále, a proto sází letničky a růže, kombinují trvalky a vybírají keře a stromy, které vykvétají až v období plného léta, aby si i ty nejteplejší dny v roce mohli užívat v rozkvetlé zahradě.

V době, kdy se jaro snoubí s létem, rozzáří se zákoutí arboreta plejádou pestrobarevně kvetoucích keřů. Pozornost upoutají shluky nachově červených zvonkovitých květů weigelie květnaté *(Weigela florida)*, jemně růžové květy bohatě kvetoucí kolkwitzie krásné *(Kolkwitzia amabilis)* či vodopády medově vonných bílých květů trojpuku drsného *(Deutzia scabra)*. Ještě pronikavěji voní květy pustorylu věncového *(Philadelphus coronarius)*, též zvaného „nepravý jasmín". Vzpomínkou na odcházející jaro jsou zářivě žluté květy zákuly japonské *(Kerria japonica)*, připomínající žluté růžičky.

Doslova pastvou pro motýly jsou květy mimořádně bohatě a dlouze kvetoucí komule Davidovy *(Buddleia davidii)*, lidově nazývané „letní šeřík" či „motýlí keř". Výstižné přízvisko získala oprávněně, neboť v době kvetení bývá obsypána rozmanitými druhy motýlů, kteří se slétají na opojně vonící květy z širokého okolí. Dle kultivaru mohou být květy v odstínech od bílé přes růžovou až po tmavě fialovou.

Nevelká vzrůstem, avšak ohromující neskutečnou barevnou proměnlivostí květů je hortenzie velkolistá *(Hydrangea macrophylla)*. Její květy jsou jednou z hříček přírody, neboť jejich barva je proměnlivá v závislosti na pH půdy. Je-li kyselejší, mění se odstín květů do modra, je-li zásaditější, květy červenají. Mohutnější, později kvetoucí hortenzie Sargentova *(Hydrangea sargentiana)* upoutá vedle nezvykle fialovobílých květenství také velkými sametovými listy s neobvykle fialovým nádechem. V arboretu, kde roste na pozadí tmavých stálezelených rododendronů, působí jako živá plastika. Kvete od srpna až do října.

Mezi mohutnými druhy jírovců působí keřovitě rostoucí jírovec drobnokvětý *(Aesculus parviflora)* jako trpaslík, od mnohých z nich se odlišuje zdobností květů a neobvykle pozdním kvetením. Vzpřímené svíce sněhobílých květů, jemně dozdobených dlouhými tyčinkami, vystupují z listoví v průběhu července.

Mezi kvetoucí skvosty počátku léta patří raritní severoamerický keř až nízký strom bělas viržínský *(Chionanthus virginicus)*. V průběhu kvetení se koruna zahalí do zářivě sněhobílého hávu omamně vonných květů. Při sebemenším vánku se jemné, pentlicovité květy bělasu rozechvějí a působí jako rozstříhaná krajka rozvěšená ve větvích.

Letním kvetením a dekorativním olistěním zaujmou další dvě severoamerické dřeviny. Na počátku léta se objevují mezi překrásnými, lyrovitými listy mohutného liliovníku tulipánokvětého *(Liriodendron tulipifera)* unikátní květy připomínající zelenožluté tulipány. Odtud také pramení jeho lidový název „tulipánový strom". V polovině léta nastupuje na místo odkvétajících liliovníků motýlokvětá katalpa trubačovitá *(Catalpa bignonioides)*. Velké srdčité listy katalpy vytvářejí přirozenou kulisu a nechávají tak vyniknout kráse bílých trubkovitých květů. Díky dlouhým tobolkám nápadně připomínajícím fazolové lusky získala výstižné přízvisko – indiánský fazolový strom. Neméně zdobné jsou slonovinově bílé květy východoasijské mákie amurské *(Maackia amurensis)*. Rostou ve vzpřímených hroznech a v kombinaci se vzdušnou korunou stromu působí velmi elegantně.

Závěr léta je ve znamení pozdně kvetoucích jerlínů japonských *(Sophora japonica)*. Žlutobílé květy jsou soustředěny do širokých, až 30 cm dlouhých, převislých lat a kvetou až do časného podzimu. Odkvétající květy se snášejí plavmo k zemi jako sněhové vločky, kde vytváří i několik centimetrů silnou květinovou závěj.

kolkwitzie krásná (Kolkwitzia amabilis) **2**

pustoryl věncový (Philadelphus coronarius) **4**

komule Davidova (Buddleia davidii)

hortenzie Sargentova (Hydrangea sargentiana) **6**

jírovec drobnokvětý (Aesculus parviflora) **7**

liliovník tulipánokvětý (Liriodendron tulipifera) **9**

jerlín japonský (Sophora japonica) **12**

Barevné a tvarové zvláštnosti listů

Barevná proměna listoví dřevin je nejčastěji spojována s příchodem podzimu, avšak není tomu tak vždy. V zahradách a parcích můžeme již v průběhu léta narazit na barevné, pestrolisté, „panašované", či dokonce tvarem listu zcela odlišné „stříhanolisté" formy stromů a keřů. Pestrobarevné zbarvení listů propůjčuje dřevinám značně neobvyklý, bizardně působící vzhled, který je výsledkem mutace. Takoví jedinci se nazývají „chiméry". Pokud jsou užívány citlivě na dotvoření zahradních kompozic, je vše v pořádku, nikdy by však neměly překročit hranice arboret a botanických zahrad a vstupovat do volné krajiny, kde by hrozilo jejich zplanění.

Koruny majestátních buků se každoročně mění v pestrou paletu barev, hýřící svěže zelenými tóny zjara, tmavě zelenými tóny během léta a pestře oranžovočervenými tóny na podzim. Od běžného letního vybarvení se však odlišuje červenolistý kultivar buku lesního *(Fagus sylvatica* ´Atropurpurea´*)* s temně červenopurpurovým olistěním. Ještě efektněji působí pestrolistý kultivar buku lesního (*Fagus sylvatica* ´Purpurea Tricolor´*)*, jehož korunu zdobí nádherné, karmínově červené listy s efektním krémovým a růžovým okrajem. Za jeden z nejcennějších je považován červeno- a stříhanolistý kultivar buku lesního *(Fagus sylvatica* ´Rohanii´*)*. Tento český kultivar vyniká elegantním, tmavě červeným a výrazně zubatým olistěním. Nádherné solitéry těchto a mnoha dalších buků můžete obdivovat také v našem arboretu.

Vedle zámku se vyjímá nevšedně vybarvený kultivar našeho domácího dubu letního *(Quercus robur* ´Atropurpurea´*)* s tmavě purpurovým olistěním. Na neopakovatelné atmosféře novodvorského arboreta se bezpochyby podílí také letité exempláře javorů dlanitolistých (*Acer palmatum* ´Atropurpureum´*)* s tmavě černočervеným olistěním. Až bizarním dojmem může působit žlutě kropenaté listoví jasanu pensylvánského (*Fraxinus pensylvanica* ´Aucubifolia´*)*, vzdáleně připomínající skvrnité listy aukuby. Neobvyklé, hustě bělavě či žlutě tečkované listy má také kultivar našeho domácího javoru klenu (*Acer pseudoplatanus* ´Leopoldii´*)*.

Velmi elegantně působí kombinace bíle lemovaných listů s nápadně červenými plody u časně kvetoucího dřínu obecného (*Cornus mas* ´Variegata´*)*. Temně purpurové až červenočerné zabarvení listů slivoně myrobalánu (*Prunus cerasifera* ´Nigra´*)* naopak ostře kontrastuje s okolím. Nevšedním zážitkem je v době rašení listů vzdušná koruna dřezovce trojtrnného *(Gleditsia triacanthos* ´Sunburst´*)* se zářivě zlatožlutým olistěním. V arboretu jsou pestrolisté kultivary hojně zastoupeny také mezi keřovitými svídami (*Cornus)*, drišťály (*Berberis)*, távolníky *(Spiraea)*, pustoryly (*Philadelphus)* či weigeliemi (*Weigela)*. Obzvláště bohatá je sbírka panašovaných stálezelených zimostrázů (*Buxus)* a cesmín (*Ilex)*.

buk lesní (Fagus sylvatica ´Atropurpurea´*)* **13**

buk lesní (Fagus sylvatica ´Purpurea Tricolor´*)* **14**

javor klen (Acer pseudoplatanus ´Leopoldii´*)* **19**

dřín obecný (Cornus mas ´Variegata´*)* **20**

slivoň myrobalán (Prunus cerasifera ´Nigra´*)* **21**

dřezovec trojtrnný (Gleditsia triacanthos ´Sunburst´*)* **22**

Neobvyklé divoké ovoce

Při toulkách českou krajinou můžeme narazit na řadu planě rostoucích ovocných dřevin. Rostou podél polních cest, v remízcích, na mezích, na slunných křovinatých stráních či ve světlých lesích. Pozornost upoutají především nápadným kvetením nebo bohatstvím drobných plodů. Malebnou korunu hrušně polničky *(Pyrus pyraster)* zdobí drobounké, dlouze stopkaté hruštičky, jabloň lesní *(Malus sylvestris)* na sebe upozorní nápadně zelenožlutými jablíčky a třešeň ptačí *(Prunus avium)*, zvaná „ptáčnice", každoročně překvapí bohatou úrodou nevelkých červenočerných třešní.

Vedle divokých lesních borůvek, brusinek, malin či ostružin dává chutné ovoce také moravský sladkoplodý jeřáb ptačí *(Sorbus aucuparia* ´Edulis´*)*, který byl objeven v Jeseníkách kolem roku 1820. Za 2. světové války byl označován za „citrón severu". Jedlé jeřabiny mají oproti divoké formě vyšší obsah cukru a vitamínu C. Plody se sbírají v říjnu a zpracovávají nejčastěji společně s jablky do marmelád.

Jednou z nejstarších ovocných dřevin je teplomilný jeřáb oskeruše (*Sorbus domestica)*. Plody mají tvar malých jablíček nebo hruštiček žlutozelené až načervenalé barvy. V čerstvém stavu však nejsou poživatelné, sladkokyselou chuť získávají až zralé, kašovitě změklé plody. Zpracovávají se s oblibou do marmelád a moštů společně s jablky, hruškami či kdoulemi. Další ovocnou dřevinou pěstovanou od pradávna je moruše. Plody jsou proměnlivé barvy (bílé, červené, černé) a vzhledem připomínají protáhlé maliny či ostružiny. Na rozdíl od fádně chutnajících plodů moruše bílé *(Morus alba)* jsou plody moruše černé *(Morus nigra)* velmi aromatické a chutné. V našem arboretu je k vidění také převislý kultivar moruše bílé (*Morus alba* ´Pendula´*)*. Rozšíření a pěstování moruší bylo neodmyslitelně spjato s výrobou hedvábí, tedy s chovem bource morušového, jehož larvy se živí výhradně morušovým listím.

Pomalý návrat mezi doplňkové ovoce dnes zažívá mišpule německá *(Mespilus germanica)*. Jméno získala podle své druhé vlasti – Německa, kde byla hojně pěstována v klášterních zahradách. Plody mišpulí mají tvar malých jablíček. Poživatelné jsou však až po namrznutí nebo dlouhém uležení, poté mají příjemnou nakyslou chuť. Obsahují vysoký podíl vlákniny a vitamínu C. Podobně jako mišpule také kdouloň obecná (*Cydonia oblonga)* byla dříve pěstována převážně v klášterních zahradách a zámeckých parcích. Ve starověku byla symbolem lásky a plodnosti, odtud plyne její příznačné pojmenování „Kydonské jablko". Kdoule mají jemně aromatickou vůni, zelenožlutou barvu a kulovitý či hruškovitý tvar. Naše babičky a prababičky dávaly dle dávné tradice

aromatické plody kdoulí mezi čisté prádlo na jeho provonění.

Ze slunných strání Čech a Moravy se do zahrad a parků rozšířil teplomilný dřín obecný *(Cornus mas)*. Plodí jedlé, chutné, šarlatově červené peckovice, též nazývané „dřínky", které byly předmětem sběrného ovocnářství již od pravěku. V současnosti existuje mnoho velkoplodých odrůd. Jedlé jsou také plody okrasných velkokvětých dřínů – asijského dřínu japonského *(Cornus kousa)* a severoamerického dřínu květnatého *(Cornus florida)*. Jejich plody mají podobu červených srostlých peckoviček a vzhledem nápadně připomínají jahody.

Velmi cenné divoké ovoce poskytují muchovníky (*Amelanchier)*. Plody muchovníků byly tradičním ovocem severoamerických indiánů, odtud plyne příznačný název „indiánské ovoce". Připomínají chutí kombinaci sladkoplodých jeřabin a borůvek, jsou šťavnaté, sladce navinulé, velikosti rybízu či jeřabin. Nejchutnější jsou kultivary muchovníku Lamarckova *(Amelanchier lamarckii* ´Ballerina´*)* a muchovníku olšolistého *(Amelanchier alnifolia* ´Cusickii´*)*. Jsou to keře nebo nižší vícekmenné stromy s malebnou korunou.

Podél cest, ale i na zahradách se stále častěji objevuje arónie černoplodá *(Aronia melanocarpa)*, lidově zvaná „černý jeřáb". S oblibou se roubuje na kmínek jeřábu ptačího. Plody arónie jsou až 1 cm velké, černé či baklažánové barvy a jsou velmi bohaté na vitamíny. V září až říjnu dozrávají na samičích keřích rakytníku řešetlákového *(Hippophaë rhamnoides)* nápadně oranžové plody s vysokým obsahem vitamínu C, pro který je často nazýván „citroníkem severu".

Ač je to k nevíře, i ve středoevropských podmínkách lze celoročně pěstovat exotické kiwi. Jedná se o dva zimovzdorné druhy popínavě rostoucích aktinidií – aktinidii význačnou *(Actinidia arguta)* a aktinidii amurskou *(Actinidia kolomikta)*, snášejících pokles teplot až k -30°C. Plodem jsou drobné zelené bobule s červeným líčkem „minikiwi", příjemně navinulé, sladkokyselkavé chuti. Tyto dřevité liány jsou dvoudomé, tudíž je nutné pro dosažení úrody pěstovat společně samčí a samičí jedince nebo jejich samosprašné odrůdy.

Mezi vyhledávané ovocné dřeviny patří rovněž druhy poskytující skořápkaté ovoce. Nezastupitelné místo zde mají ořešáky, ořechovce, lísky a kaštanovníky. Vedle oblíbených „vlašských ořechů" z ořešáku královského (*Juglans regia)* poskytuje jedlá semena taktéž mohutný severoamerický ořešák černý *(Juglans nigra)* a ořešák popelavý *(Juglans cinerea)*. Oba druhy jsou k vidění v našem arboretu. Podobně chutné „lískové oříšky", jaké dává domácí líska obecná *(Corylus avellana)*, lze sbírat také ze stromovitě rostoucí lísky turecké (*Corylus colurna)*. Vůbec nejkvalitnější jádra, „pekanové ořechy", poskytuje ořechovec pekan *(Carya illinoensis)*. V našich podmínkách lze pěstovat příbuzný ořechovec plstnatý *(Carya tomentosa)* nebo ořechovec vejčitý *(Carya ovata)*. Posledně jmenovaný poskytuje také velmi kvalitní dřevo „hikory".

Zdrojem chutných semen „jedlých kaštanů" je kaštanovník setý (*Castanea sativa)*. Semena jsou ukryta v ostnité číšce zpravidla po třech. Pečením získávají příjemně sladce aromatickou chuť. Za velmi zdravý doplněk stravy jsou považována také semena mnoha druhů jehličnatých dřevin. Vedle toreje *(Torreya)*, blahočetu *(Araucaria)* a jinanu *(Ginkgo)* to jsou zejména semena borovic *(Pinus)*. Na Sibiři se s oblibou sbírají „kedrové oříšky" z borovice sibiřské *(Pinus cembra subsp. sibirica)* a borovice zakrslé *(Pinus pumila)*. V Evropě poskytuje „limbové oříšky" vysokohorská borovice limba *(Pinus cembra)* a „piniové oříšky" středomořská borovice pinie *(Pinus pinea)*. V Asii je hlavním zdrojem těchto „oříšků" borovice korejská *(Pinus koraiensis)*. Konzumují se zpravidla syrové nebo pražené.

jeřáb ptačí (Sorbus aucuparia ´*Edulis*´*)*

moruše bílá (Morus alba) **23**

dřín obecný (Cornus mas) **25**

mišpule německá (Mespilus germanica)

aktinidie význačná (Actinidia arguta) **29**

kdouloň obecná (Cydonia oblonga) **24**

muchovník Lamarckův (Amelanchier lamarckii ´Ballerina´) **28**

ořešák černý (Juglans nigra) **30**

ořešák popelavý (Juglans cinerea) **31**

kaštanovník setý (Castanea sativa) **35**

líska obecná (Corylus avellana) **32**

líska turecká (Corylus colurna) **33**

jinan dvoulaločný (Ginkgo biloba) **36**

dřín japonský (Cornus kousa) **26**

arónie černoplodá (Aronia melanocarpa)

rakytník řešetlákový (Hippophaë rhamnoides)

PODZIM

Barvy podzimu

1. slivoň Sargentova *(Prunus sargentii)*
2. javor kapadocký *(Acer cappadocicum)*
3. javor francouzský *(Acer monspessulanum)*
4. javor stříbrný *(Acer saccharinum)*
5. javor dlanitolistý *(Acer palmatum)*
6. javor šedý *(Acer griseum)*
7. javor japonský *(Acer japonicum)*
8. javor červený *(Acer rubrum)*
9. zmarličník japonský *(Cercidiphyllum japonicum)*
10. zmarličník nádherný *(Cercidiphyllum magnificum)*
11. aktinidie význačná *(Actinidia arguta)*
12. zimokeř (jesenec) okrouhlolistý *(Celastrus orbiculatus)*
13. bříza Ermanova *(Betula ermanii)*
14. bříza Jacquemontova *(Betula jacquemontii)*
15. bříza bělokorá *(Betula pendula)*
16. vilín prostřední *(Hamamelis x intermedia)*
17. vilín měkký *(Hamamelis mollis)*
18. vilín viržinský *(Hamamelis virginiana)*
19. liliovník tulipánokvětý *(Liriodendron tulipifera)*
20. kalina obecná *(Viburnum opulus)*
21. kalina řasnatá *(Viburnum plicatum)*

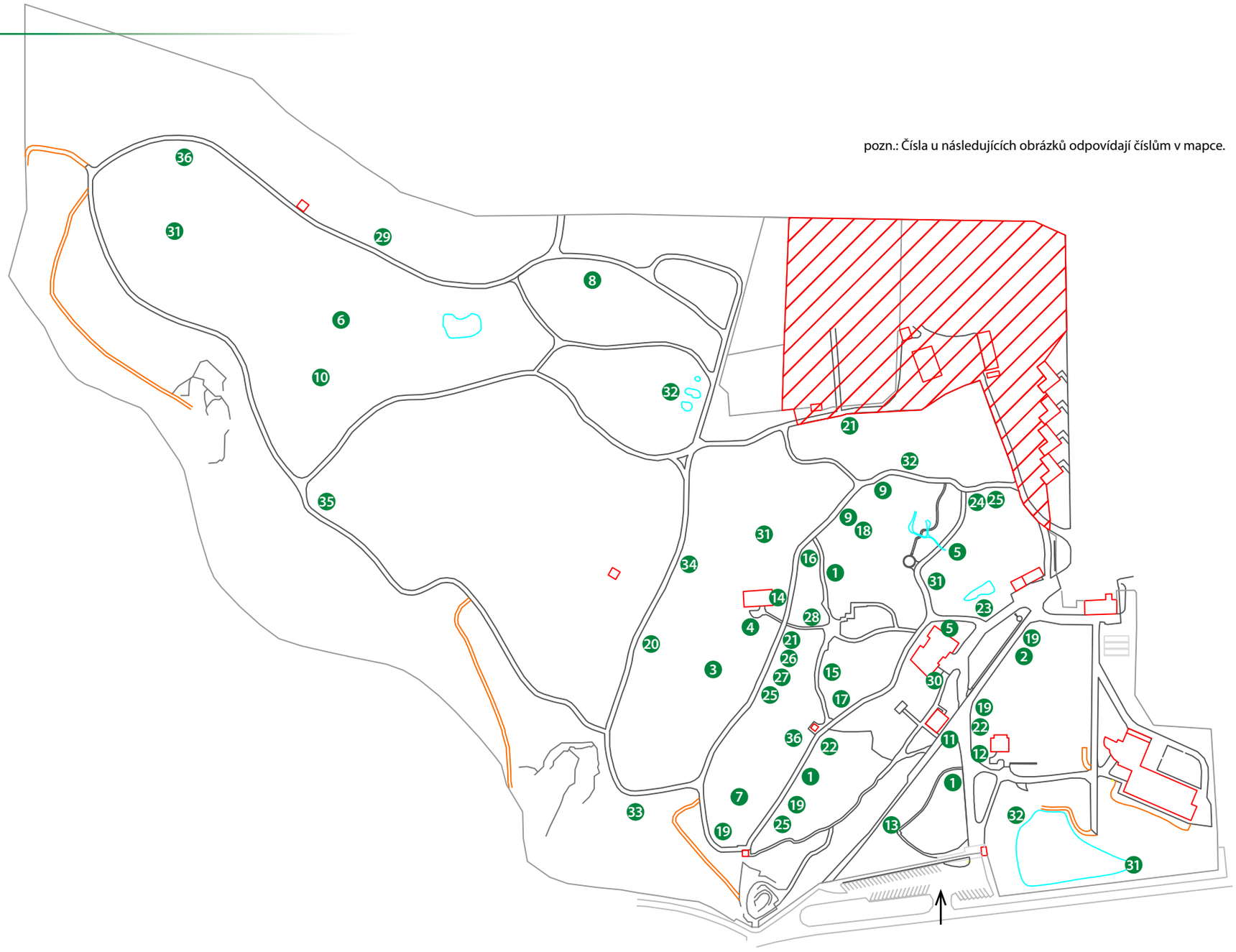
Atraktivní plody a semena

22. katalpa trubačovitá *(Catalpa bignonioides)*
23. jírovec maďal *(Aesculus hippocastanum)*
24. zimokeř (jesenec) okrouhlolistý *(Celastrus orbiculatus)*
25. dřín obecný *(Cornus mas)*
26. dřín květnatý *(Cornus florida)*
27. dřín japonský *(Cornus kousa)*
28. hloh jednosemenný *(Crataegus monogyna)*
29. růže svraskalá *(Rosa rugosa)*
30. citronečník trojlistý *(Poncirus trifoliata)*

Opadavé jehličnany

31. metasekvoje čínská *(Metasequoia glyptostroboides)*
32. tisovec dvouřadý *(Taxodium distichum)*
33. modřín opadavý *(Larix decidua)*
34. modřín japonský *(Larix kaempferii)*
35. modřín dahurský *(Larix gmelinii)*
36. jinan dvoulaločný *(Ginkgo biloba)*

pozn.: Čísla u následujících obrázků odpovídají číslům v mapce.



Barvy podzimu

Teplé letní dny plné slunce jsou pomalu, ale jistě minulostí a vládnoucí léto předává žezlo nadcházejícímu podzimu. Dny se krátí a v přírodě můžeme vidět první známky příprav na blížící se zimu. Začínají se dít velmi zajímavé změny. Prohlédneme-li si pozorně stromy kolem sebe, zjistíme, že sytá letní zeleň listoví je pomalu nahrazována všemožnými barvami. Zelené listové barvivo, chlorofyl, se začíná rozkládat. Místo něj má příroda nachystánu paletu pestrých barev, kterými hodlá listy mnohých dřevin obarvit. Tím připravuje našim zrakům na krátkou chvíli fascinující podívanou plnou nevšedních kombinací. Pojďme se tedy v tento nádherný čas podívat do arboreta.

Při procházce parkem vás uchvátí hra barev předváděná dřevinami z celého světa. Zářivě oranžovou až nachově červenou vás přivítá slivoň Sargentova *(Prunus sargentii)*, která pochází z Japonska, Koreje a Sachalinu. Do Evropy byla přivezena teprve v roce 1908. Krásnou vzpomínku na léto nám může přinést žluté zbarvení listů asijského javoru kapadockého *(Acer cappadocicum)*, nádherné jsou zářivě zlatožluté malé listy javoru francouzského *(Acer monspessulanum)*. Také severoamerický nízký rozkladitý javor okrouhlolistý *(Acer circinatum)* nás přiláká žlutým zabarvením, ale s nádechem červené. Mezi zajímavě barvící javory patří rovněž náš domácí javor klen (*Acer pseudoplatanus)* a severoamerický javor stříbrný *(Acer saccharinum)*, jejichž podzimní šat má barvu oranžovou až načervenalou. Abychom trošku rozšířili oku lahodící paletu, podívejme se na další druhy velmi zajímavě barvících javorů. Mezi ně patří například asijský javor dlanitolistý *(Acer palmatum)*, známý četnou řadou kultivarů, které jsou díky svému vzhledu vhodné do zahrad japonského typu. Vyšlechtěno bylo již více než 400 odrůd a každý rok se objevují další. Svým pokrouceným kmenem a příjemnými podzimními barvami vytváří javory dlaňovité působivou podívanou. Velmi atraktivní javor šedý *(Acer griseum)*, pocházející z Číny, nás zaujme nejen oranžovým až purpurově červeným zbarvením listů, ale také nápadnou, odlupující se borkou. Sytě červeným zabarvením listů nás přivítají také javor japonský *(Acer japonicum)* nebo severoamerický javor červený *(Acer rubrum)*.

Opomenout nemůžeme ani krásný asijský, obvykle vícekmenný strom zmarličník japonský (*Cercidiphyllum japonicum)*, který se zbarvuje žlutooranžově s načervenalými, karmínovými tóny. Podobný zmarličníku japonskému je jeho menší, zpravidla jednokmenný příbuzný zmarličník nádherný (*Cercidiphyllum magnificum)*, endemit japonského ostrova Honšú. Uvadající a tlející listí zmarličníků voní po sladkém pečivu.

Žluté zbarvení listů nabízí pohledná popínavá rostlina původem z Asie – aktinidie význačná (*Actinidia arguta)*. Tato liána dosahuje výšky až 10 metrů. Ještě o něco výše dorůstá další popínavka s podobným zabarvením listů a tou je zimokeř neboli jesenec okrouhlolistý (*Celastrus orbiculatus)*, krásná levotočivá robustní liána. Zajímavé jsou v tomto období také břízy, které si již brzy na podzim oblékají jasně žluté kabáty, vidět můžete například asijskou břízu Ermanovu (*Betula ermanii)*, dále břízu Jacquemontovu (*Betula jacquemontii)* i naši břízu bělokorou (*Betula pendula)*.

Žlutou až oranžově červenou barvu dostávají na podzim listy vilínů. Jsou to velmi zajímavé keře, které patří mezi ušlechtilé dřeviny vyžadující náročnější zahradní úpravy. Často se využívají také pro výrobu kosmetiky, například pleťových krémů. Existuje šest základních druhů vilínů rostoucích v Severní Americe a východní Asii. Z těchto zajímavých keřů můžete v arboretu najít například vilín prostřední (*Hamamelis × intermedia)*, vilín japonský *(Hamamelis japonica)* nebo vilín měkký (*Hamamelis mollis)*.

Velmi výrazným se na podzim svým zlatožlutým zbarvením stává severoamerický liliovník tulipánokvětý (*Liriodendron tulipifera)*. Nádherně vínově červeně až fialovohnědě se na podzim barví u nás domácí kalina obecná (*Viburnum opulus)* i asijská kalina řasnatá *(Viburnum plicatum)*, která pochází z Číny a Japonska.

slivoň Sargentova (Prunus sargentii) **1**

javor dlanitolistý (Acer palmatum) **5**

vilín viržinský (Hamamelis virginiana) **18**

zmarličník japonský (Cercidiphyllum japonicum) **9**

liliovník tulipánokvětý (Liriodendron tulipifera) **19**

zimokeř (jesenec) okrouhlolistý (Celastrus orbiculatus) **12**

javor červený (Acer rubrum) **8**

Atraktivní plody a semena

Jarní a letní květy, které zdobily dřeviny v předchozích měsících, jsou nenávratně pryč a místo nich se větve a větvičky ohýbají pod tíhou plodů a semen nejrůznějších tvarů, barev a vůní. Pozorovat můžeme usilovnou práci ptáků, veverek a dalších zvířat, která přicházejí a hodují. Semena a plody si také odnášejí do nejrůznějších skrýší, aby měla dostatek potravy i v zimních měsících.

Z nepřeberného množství plodů vyberme například až 40 cm dlouhé luskovité plody severoamerické dřeviny katalpy trubačovité (*Catalpa bignonioides)*. Dlouhé lusky zdobí tento strom často až do zimních měsíců. K podzimu neodmyslitelně patří u nás zdomácnělý jírovec maďal (*Aesculus hippocastanum)*, jehož kulovité, měkce ostnité tobolky obsahující kaštany udělají radost zejména dětem. Krásné plody má asijská popínavka zimokeř neboli jesenec okrouhlolistý (*Celastrus orbiculatus)*. Tato levotočivá liána je obsypána malými žlutooranžovými plody, které po prasknutí odhalí tmavě oranžový míšek s jedovatými semeny. Další liánou, tentokráte ovšem pravotočivou, je japonská vistárie květnatá (*Wisteria floribunda)*, jejímiž plody jsou 10 až 15 cm dlouhé, sametově chlupaté lusky, které rovněž obsahují jedovatá semena. Lusky vistárie často vydrží na rostlině až do zimních měsíců.

Pozornost si určitě zaslouží brsleny. Brslen patřil v dřívějších dobách k hojně využívané dřevině. Tyto keře tvoří růžové, nachové až zářivě karmínové plody. Vidět zde můžete například brslen evropský (*Euonymus europaeus)* nebo brslen zkorkovatělý (*Euonymus phellomanus)*. Po otevření plodu brslenu – tobolky – se objeví červené, oranžové i bílé míšky, v nichž je ukryto semínko. Tobolek brslenů se dříve používalo v barvířství. Výtažek z brslenových tobolek se používal v lékařství jako diuretikum, tedy k odstranění zadržené vody v organismu. Využívalo se také cenné, žlutavě zbarvené dřevo brslenu.

Další ze škály plodů v odstínech červené tvoří statné keře nebo malé stromky rodu dřín (*Cornus)*. Malou peckovičku, která je jedlá a velice zdravá, tvoří dřín obecný (*Cornus mas)* a dřín lékařský (*Cornus officinalis)*. Srostlé peckovičky, které vzhledem připomínají jahodu, tvoří dřín květnatý (*Cornus florida)* a dřín japonský (*Cornus kousa)*.

Ještě chvíli zůstaňme u červené a podívejme se na plody hlohu jednosemenného (*Crataegus monogyna)* a hlohu obecného (*Crataegus laevigata)*. Tyto naše hlohy slouží v podzimních měsících jako významné zdroje potravy pro ptáky. Ze Severní Ameriky pochází podobně hezký druh, hloh kuří noha (*Crataegus crus-galli)*, který má až 6 cm dlouhé trny.

V zahradách často používané skalníky nás na podzim také potěší bohatou úrodou červených plodů. V arboretu můžete vidět například skalník dammerův (*Cotoneaster dammeri)* a skalník vodorovný (*Cotoneaster horizontalis)*. Jako v pohádce o Šípkové Růžence si budete připadat mezi keři růží, které se v této době pyšní jasně červenými plody, šípky. Mezi zajímavé patří například velmi robustní růže svraskalá (*Rosa rugosa)* s plody zploštěle kulovitými, 2 až 2,5 cm velkými. Krásná planá růže, růže vinná (*Rosa rubiginosa)*, vhodná do volně rostoucích živých plotů, nás přivítá 1,5 až 2 cm dlouhými, šarlatově červenými plody.

O tom, že jabloň nemusí být na podzim obsypána pouze velkými chutnými jablky, se přesvědčíte, když objevíte v parku okrasné jabloně. Například kultivar jabloně *(Malus* ‚Golden Hornet') vás překvapí malými, sytě žlutými jablíčky, která vydrží na stromě často celou zimu. Velmi dekorativní plody má i citronečník trojlistý (*Poncirus trifoliata)*. Jsou to žluté plstnaté bobule o průměru 3 až 5 cm. Ač plody tohoto trnitého keře připomínají chutné plody citrusovitých rostlin, jsou pro svou značnou kyselost, až hořkost nejedlé.

katalpa trubačovitá (Catalpa bignonioides) **22**

jírovec maďal (Aesculus hippocastanum) **23**

dřín květnatý (Cornus florida) **27**

zimokeř (jesenec) okrouhlolistý (Celastrus orbiculatus) **24**

citronečník trojlistý (Poncirus trifoliata) **30**

brslen evropský (Euonymus europaeus)

růže vinná (Rosa rubiginosa)

Opadavé jehličnany

Velmi zajímavou skupinou dřevin jsou opadavé jehličnany. V arboretu je tato skupina četně zastoupena. Jedním z nejzajímavějších opadavých jehličnanů je bezesporu metasekvoje čínská (*Metasequoia glyptostroboides)*. Jedná se o mohutný, rychle rostoucí strom, dosahující výšky 30 až 35 metrů. Metasekvoje je třetihorní relikt objevený v Číně (v údolí Šuej-ša-pcha) v roce 1941 a pojmenovaný roku 1947. Od té doby se datuje pěstování metasekvojí v Evropě. Metasekvoje vytváří vedle trvalých větévek jednoleté prodloužené větévky s měkkými, světle zelenými listy. Na podzim se jehlice rezavočerveně zbarví a pak celé prodloužené větévky i s jehlicovými listy opadají.

Podobný metasekvoji je tisovec dvouřadý *(Taxodium distichum)*, který má domov v bažinách jihovýchodu Severní Ameriky. Stejně jako metasekvoje shazuje tisovec s jehlicemi i krátké větévky, které jsou na podzim zbarvené do zlatavého až temně červenohnědého odstínu. Pozoruhodným rysem tisovce jsou jeho „kolena". Tyto dřevité, vzhůru rostoucí dýchací výrůstky kořenové soustavy přispívají k výměně plynů v zaplavené dýchací soustavě.

Jediným domácím opadavým jehličnanem je modřín opadavý (*Larix decidua)*, který se u nás přirozeně vyskytuje pouze ostrůvkovitě v jesenickém předhůří v oblasti Bruntálska, Krnovska a Hornobenešovska, kde roste ve smíšených porostech. Charakteristickým znakem jesenického ekotypu, tzv. Jesenického modřínu, je přímý kmen s často šavlovitě prohnutou bází a vysoko nasazená koruna. Dorůstá až do výšky 50 metrů a průměru kmene přes metr. Dožívá se i přes 500 let. Modřín je rozšířen také v Alpách a Karpatech, kde je vysloveně horskou dřevinou, často tvořící horní hranici lesa. Modřín bezpochyby patří k nejelegantnějším dřevinám našeho arboreta. Jeho jehlice se před opadem barví zlatavěhnědě.

Dalším zástupcem tohoto rodu je modřín japonský (*Larix kaempferi)*. Je to druh velmi podobný modřínu opadavému, ale jeho jehlice mají šedý nádech a koruna je rozložitější. Na podzim se oba barví do velmi podobné zlatožluté. Jejich dřevo je velmi žádané pro svou odolnost vůči chorobám, škůdcům a vodě.

Velmi zajímavým druhem je modřín dahurský (*Larix gmelinii)*. Jeho jehlice zůstávají na větvích až do zimních měsíců. Modřín dahurský je sibiřským druhem, vytvářejícím ve své domovině několik odolných geografických variet.

Dalším zástupcem je vlhkomilný modřín americký (*Larix laricina)*, pocházející ze Severní Ameriky. Je to pomalu rostoucí druh, který se zabarvuje a opadává velmi časně.

Obzvláště zajímavým a tajemným stromem je jinan dvoulaločný (*Ginkgo biloba)*. Čeleď jinanu se objevila před téměř 270 miliony lety. Fosilní nálezy ukazují, že se běžně vyskytoval na všech kontinentech až do počátku třetihor. Jedná se tedy skutečně o mimořádnou dřevinu. Listy tohoto opadavého nahosemenného stromu se na podzim barví do zlatožluta. Jinan je opředen mnoha pověstmi, jedna například praví, že druh jako volně rostoucí dřevina dávno vyhynul a více než tisíc let je uchováván jen v blízkosti čínských chrámů a klášterů. S hlubším poznáním života rostlin v Číně se však ukazuje, že původní stanoviště, na kterých se jinan vyskytoval, mohou ještě někde existovat. Jinan byl také po staletí pěstován v Japonsku a Koreji pro jedlá semena a jako okrasná dřevina v parcích. Zaslouží si úctu a obdiv i pro své léčivé účinky.

metasekvoje čínská (Metasequoia glyptostroboides) **31**

tisovec dvouřadý (Taxodium distichum) **32**

jinan dvoulaločný (Ginkgo biloba) **36**

modřín opadavý (Larix decidua) **33**

modřín japonský (Larix kaempferii) **34**

ZIMA

Jehličnaté dřeviny

1. borovice lesní *(Pinus sylvestris)*
2. borovice kleč *(Pinus mugo)*
3. borovice blatka *(Pinus rotundata)*
4. borovice limba *(Pinus cembra)*
5. borovice sibiřská *(Pinus sibirica)*
6. borovice černá *(Pinus nigra)*
7. borovice Heldreichova *(Pinus heldreichii)*
8. borovice tuhá *(Pinus rigida)*
9. borovice vejmutovka *(Pinus strobus)*
10. borovice osinatá *(Pinus aristata)*
11. borovice hrbolkatá *(Pinus attenuata)*
12. borovice Jefreyova *(Pinus jeffreyi)*
13. borovice těžká *(Pinus ponderosa)*
14. borovice drobnokvětá *(Pinus parviflora)*
15. borovice himalájská *(Pinus wallichiana)*
16. borovice Schwerinova *(Pinus x schwerinii)*
17. cedr atlaský *(Cedrus atlantica)*
18. pajehličník přeslenatý *(Sciadopitys verticillata)*
19. ostrolistec kopinatý *(Cunninghamia lanceolata)*
20. tis červený *(Taxus baccata)*
21. sekvojovec obrovský *(Sequoiadendron giganteum)*
22. mikrobiota křižmovstřícná *(Microbiota decussata)*
23. jedlovec kanadský *(Tsuga canadensis)*
24. jedlovec karolínský *(Tsuga caroliniana)*
25. krypromérie japonská *(Cryptomeria japonica)*
26. jedle ojíněná *(Abies concolor)*
27. jedle korejská *(Abies koreana)*
28. jedle španělská *(Abies pinsapo)*

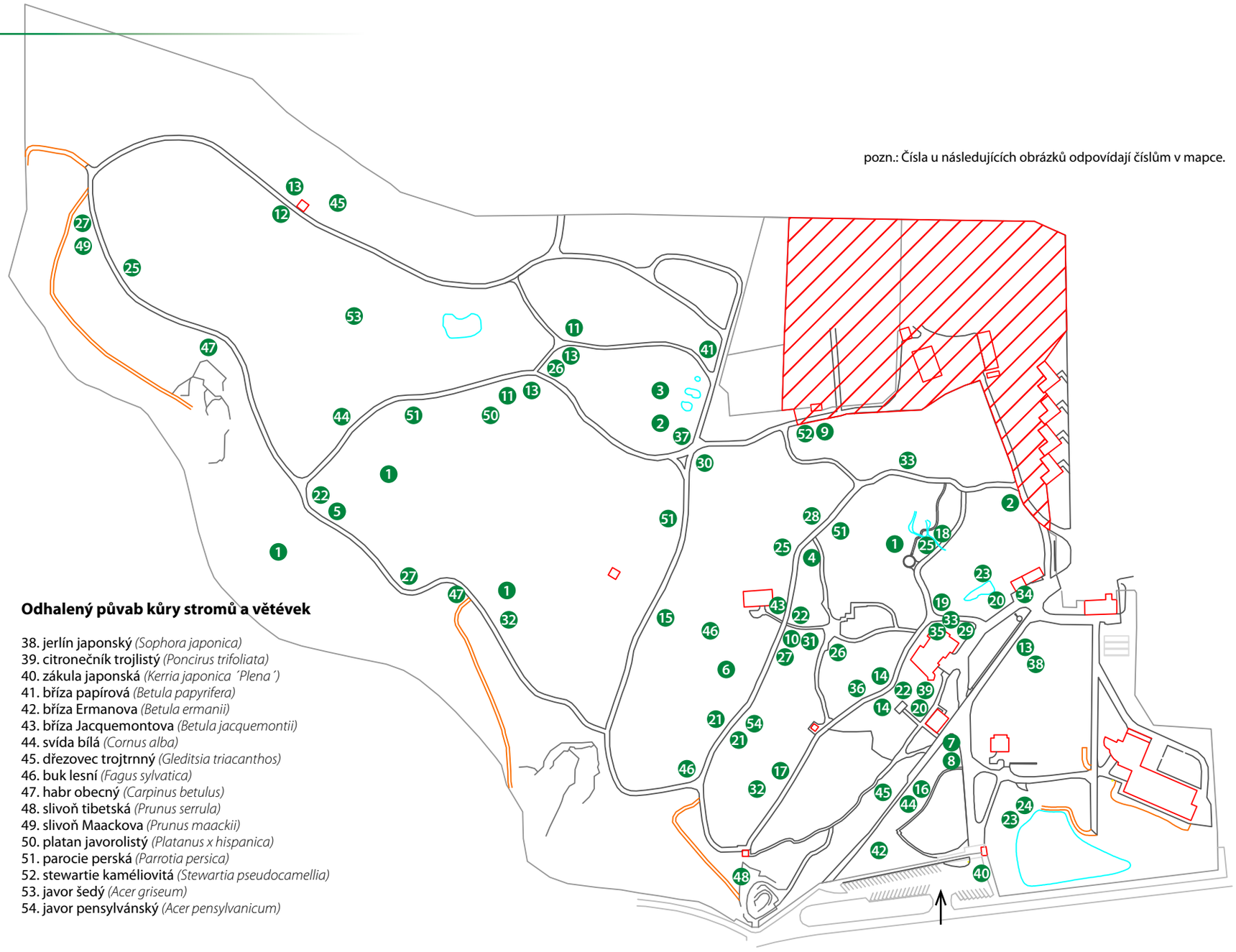
Stálezelené listnaté dřeviny

29. cesmína ostrolistá *(Ilex aquifolium)*
30. kalina vrásčitolistá *(Viburnum rhytidophyllum)*
31. kalina Carlesiova *(Viburnum carlesii)*
32. zimostráz vždyzelený *(Buxus sempervirens)*
33. bobkovišeň lékařská *(Prunus laurocerasus)*
34. břečťan popínavý *(Hedera helix)*
35. pachysandra klasnatá *(Pachysandra terminalis)*
36. barvínek menší *(Vinca minor)*
37. libavka poléhavá *(Gaultheria procumbens)*

Odhalený půvab kůry stromů a větévek

38. jerlín japonský *(Sophora japonica)*
39. citronečník trojlistý *(Poncirus trifoliata)*
40. zákula japonská *(Kerria japonica ´Plena´)*
41. bříza papírová *(Betula papyrifera)*
42. bříza Ermanova *(Betula ermanii)*
43. bříza Jacquemontova *(Betula jacquemontii)*
44. svída bílá *(Cornus alba)*
45. dřezovec trojtrnný *(Gleditsia triacanthos)*
46. buk lesní *(Fagus sylvatica)*
47. habr obecný *(Carpinus betulus)*
48. slivoň tibetská *(Prunus serrula)*
49. slivoň Maackova *(Prunus maackii)*
50. platan javorolistý *(Platanus x hispanica)*
51. parocie perská *(Parrotia persica)*
52. stewartie kaméliovitá *(Stewartia pseudocamellia)*
53. javor šedý *(Acer griseum)*
54. javor pensylvánský *(Acer pensylvanicum)*

pozn.: Čísla u následujících obrázků odpovídají číslům v mapce.



Park v zimě

Park se choulí pod bílou čepicí a zdá se, že není nic, čím by mohl upoutat. Když ale námraza obalí zaschlá květenství trvalek a keře se zbytky plodů se schovají pod bílý křišťál, hned je co obdivovat. Pozadí těmto detailům dělají jehličnaté a stálezelené dřeviny, které tvoří základní strukturu porostu. Tmavá místa střídají bílé plochy, sem tam se zaleskne barevná kůra svíd a neopadaná jablíčka kdoulovců nebo plody cesmín. To je ta pravá zima, která dopřává přírodě klid a odpočinek.

Jehličnaté dřeviny

Jehličnaté stromy, které na zimu neopadávají, tvoří v tomto ročním období základ parkového porostu. Je nejvhodnější čas zaměřit se právě na tuto skupinu rostlin, která má konečně příležitost vyniknout. V období vegetačního klidu jí totiž neubírají pozornost atraktivnější a v čase proměnlivé listnaté dřeviny.

Jedinečný charakter dávají našemu arboretu borovice lesní (*Pinus sylvestris)*. Tito impozantní velikáni s malebnou korunou a krásnou, rezavě červenou borkou vytváří v kontrastu s modrou oblohou a zimním sluncem nádherný obraz. Některé vědecké zdroje označují tuto borovici za tzv. heraltický ekotyp. Na rozdíl od borovice lesní, u které červená borka zasahuje jen pod korunu, jde u heraltické borovice tento typ borky daleko níže. Černá, hluboce brázditá borka tedy dosahuje často jen do výšky 4 až 5 metrů nad zem. Téměř všichni jedinci ve věku nad 120 let mají plnodřevné hladké kmeny o délce 10 až 15 metrů. Z domácích borovic roste v arboretu ještě borovice kleč (*Pinus mugo)*, kterou najdete nad horní hranicí lesa našich nejvyšších pohoří, kde nemá konkurenci ostatních dřevin. Na podmáčených stanovištích v podhůří najdeme borovici blatku (*Pinus rotundata)*. Vyskytuje se ostrůvkovitě ve střední Evropě. U nás tvoří menší porosty na rašeliništích Třeboňské pánve a na rašelinách v předhůří Šumavy.

Z evropských hor pochází borovice limba *(Pinus cembra)*. Tento krásný strom roste ve Vysokých Tatrách a Alpách, kde tvoří horní hranici lesa. Semena jsou jedlá a dříve se prodávala pod názvem cedrová semena. V současnosti se dají koupit pouze semena blízce příbuzné borovice sibiřské *(Pinus sibirica)*, která roste v sibiřské tajze. Z těchto semen se také vyrábí léčivý olej distribuovaný pod názvem „Cedrový olej". Z oblasti Sibiře a Dálného východu pochází keřovitě rostoucí borovice zakrslá *(Pinus pumila)*. Její semena jsou také jedlá. V nižších polohách se pěstuje velmi špatně, protože potřebuje ke svému optimálnímu růstu drsné kontinentální klima.

Z jižní Evropy a ze Středomoří pochází borovice černá (*Pinus nigra)*, která už v našich teplých oblastech vytlačuje z původních stanovišť naši borovici lesní. Z horských poloh Balkánského poloostrova pochází otužilejší borovice Heldreichova (*Pinus heldreichii)*, která je vázaná na vápencové podklady.

Ze severoamerických druhů tu roste borovice tuhá (*Pinus rigida)*, pro kterou je typická kmenová výmladnost a výrazná prosmolenost dřeva. Podobnou vlastnost, i když ne tak výraznou, má její krajanka borovice pozdní (*Pinus serotina)*. Z východní části USA a Kanady pochází také borovice vejmutovka (*Pinus strobus)*, která se hojně pěstuje i u nás. Je vysazována v zahradách a parcích, ale těžištěm jejího rozšíření jsou hospodářské lesy. Vysazovala se hlavně pro svoje kvalitní měkké, lehké, velmi trvanlivé a snadno štípatelné dřevo, které se lehce obrábí a nesesychá. Dnes už je u nás tato borovice nežádoucí. Jednak trpí rzí vejmutovkovou, ale především se chová jako nebezpečná invazní dřevina, která vytlačuje původní druhy.

Z oblasti Skalistých hor, z výšek 2 800 až 3 600 metrů, pochází borovice osinatá (*Pinus aristata)*. Tato borovice patří na svých původních lokalitách mezi nejstarší žijící stromy. U některých jedinců byl zjištěn věk až 4 700 let. Je velice odolná vůči mrazu a suchu, vyžaduje však slunné polohy. Ze západního pobřeží Severní Ameriky pochází velmi zajímavá borovice hrbolkatá (*Pinus attenuata)*. Její životní cyklus je nevyhnutelně spjatý s přírodními požáry. Má mimořádně pevné, vůči vysokým teplotám odolné „ohňové šišky", které se bez působení vysokých teplot nikdy nerozevřou a zůstávají na větvích po celý život. Semena klíčí až ve chvíli, kdy je půda kolem úplně holá a kdy jsou vlhkostní podmínky pro přežití mladé rostlinky příznivé. Semena v šiškách, které neprošly požárem, si udrží klíčivost až 30 let. Ze stejné oblasti pochází ještě borovice Jefreyova (*Pinus jeffreyi)*, borovice Coulterova (*Pinus coulteri)* a částečně i borovice těžká (*Pinus ponderosa)*.

Borovici Coulterovu *(Pinus coulteri)* poznáte podle toho, že má ve svazečku tři velmi tuhé, vzpřímené, tmavě modrozelené, 12 až 25 cm dlouhé jehlice a také jedny z největších šišek, které jsou 10 až 12 cm široké a 20 až 30 cm vysoké. Z asijských druhů borovic můžete obdivovat zejména borovici korejskou (*Pinus koraiensis)*, která vyniká načechranou jemnou texturou a modrozelenou barvou jehlic. Z horských poloch Japonska a Jižní Koreje pochází borovice drobnokvětá (*Pinus parviflora)*, jejíž siluety dokreslují obrazy japonských zahrad. Nejoblíbenější jsou zakrslé a nízké formy s krátkým jehličím, pěstované jako bonsaje.

Pěkným křížencem středoasijské borovice himálajské (*Pinus wallichiana)* a severoamerické borovice vejmutovky (*Pinus strobus)* je borovice Schwerinova (*Pinus* × *schwerinii)*. Nemá tak převislé jehlice jako borovice himálajská, ale díky vejmutovce je podstatně mrazuvzdornější.

V arboretu najdete také exotické i domácí jedle, smrky, vzrostlé douglasky a jedlovce. Nachází se tu dva krásné staré exempláře cedru atlaského (*Cedrus atlantica)*, který vyniká svojí kuželovitou, patrovitě stavěnou korunou. Má velice kvalitní vonné dřevo, které bylo vždy velice ceněno a ze kterého se vyrábí cedrový olej (pozor na záměnu s „Cedrovým olejem" lisovaným ze semínek sibiřské borovice limby).

Ve staré části parku v blízkosti svatebního místa se nachází vzrostlý pajehličník přeslenatý (*Sciadopitys verticillata)*, který má mezi jehličnany velmi zvláštní postavení. Zatím stále není jasné, zda jeho tlusté, asi 15 cm dlouhé jehlice vznikly srůstem dvojic jehlic, nebo zda jde o přeměněné výhony. Je to endemit z jižních oblastí Japonska.

Z jihovýchodní Asie pochází také ostrolistec kopinatý (*Cunninghamia lanceolata)*. Pro své relativně měkké, pevné a velmi aromatické dřevo odolné vůči hnilobě a hmyzu je lesnicky využíván nejen ve své domovině, ale pěstuje se i v Severní Americe. V jihovýchodní Asii se dřevo ostrolistce používá nejen ke stavbě chrámů a domů, ale třeba i pro výrobu rakví.

Symbolem smutku a smrti je od nepaměti tis červený (*Taxus baccata)*, který je nedílnou součástí tmavého podrostu. Všechny jeho části, s výjimkou šťavnatého, červeného míšku plodů, jsou prudce jedovaté. Obsahují taxin, který působí jako srdeční jed. Bez podání protijedu nastává smrt do několika minut. Tis obsahuje také alkaloid taxol, který brzdí růst nádorů a je úspěšně používán při léčbě rakoviny prsu, vaječníků a průdušek. Ve starověku a středověku byl oblíbeným vražedným prostředkem travičů. Přestože u člověka způsobuje akutní otravy, skot, kozy a zvěř mu záhy uvykají a okusují jej bez větších následků.

V arboretu roste i několik zástupců nejmohutnějšího stromu na planetě. Je to sekvojovec obrovský (*Sequoiadendron giganteum)*. Jeho největší příbuzný zvaný General Sherman roste v Kalifornii v USA. Tyčí se do výšky 93 metrů, průměr jeho kmene u země činí 11 a obvod 31 metrů. Objem dřeva dosahuje neuvěřitelných 1 490 m^3. Sekvojovce jsou stomy nesmírně odolné vůči chorobám. Pokud nepadnou pod náporem větru, usmrtí je až jejich vlastní váha, pod kterou se zhroutí k zemi.

Jeden strom může vážit více než hektar běžného lesního porostu. Jedinci v našem arboretu jsou ještě v plenkách, byli vysazeni někdy v 60. letech, ale už teď jsou z nich velké stromy, které se mohou dožít až 3 000 let.

Velká skupina dřevin, kterou v parku nepřehlédnete, patří do čeledi cypřišovitých (*Cupressaceae)*. Najdete zde již poměrně vzrostlé thuje, pestrobarevné i šedivé cypřišky a vzpřímené, keřovité i poléhavé jalovce.

Jednou ze zajímavostí v našem parku je i mikrobiota křižmovstřícná (*Microbiota decussata)*, která také patří do čeledi cypřišovitých. Je to stálezelený, hustě větvený rozložitý keř, který dorůstá výšky 30 až 50 cm a na šířku má až 1,5 metru. Jeho šišky patří k nejmenším mezi jehličnany (jsou 6 mm dlouhé a 3 mm široké) a tvoří se na koncích krátkých větévek. Jediné bezkřídlé, lesklé, tmavě hnědé až černé semeno sedí uprostřed otevřené šišky. Rostlina byla objevena teprve ve 20. letech 20. století daleko na Sibiři. První přenesení do tehdejšího Československa proběhlo v roce 1963, a to právě v našem arboretu. Mikrobiota je mimořádně odolná vůči mrazu. Na podzim se s klesající teplotou mění její zelená barva na hnědou, ale na jaře zase pěkně zezelená.

Zimní atmosféru dokreslují také jehličnany s bohatou úrodou šišek. Řekněme si tedy něco o těchto ozdobách stromů. Malé, vejčité, zhruba 3 cm vysoké, světle hnědé šišky, které zrají v roce kvetení, můžeme vidět u jedlovce kanadského (*Tsuga canadensis)* a jeho příbuzného jedlovce karolínského (*Tsuga caroliniana)*. Jsou to stromy, které pochází ze Severní Ameriky. Jejich dřevo se používá ve stavebnictví a jako zdroj vlákniny pro papírenský průmysl.

Velmi pěkné, kulovité, 1 až 3 cm velké šišky má kryptomerie japonská (*Cryptomeria japonica)*, důležitá lesní dřevina Japonska, která je oblíbená v tamních chrámových parcích a zahradách. Nejvyšší evropská kryptomerie dosahuje výšky 39,5 metrů a roste ve Francii. Nejvyšší české exempláře jsou vysoké 29 metrů, ale v domovině dorůstají až 60 metrů. Dospělé stromy téměř pravidelně rodí široce válcovité šišky s tupým koncem, které vzpřímeně stojí na větvích. Zpočátku bývají nazelenalé a zdobí stromy od počátku podzimu.

Jedny z nejhezčích šišek mají ovšem jedle. Jejich šišky na větvích nevisí, ale vyrůstají směrem nahoru a ve stáří se rozpadají. V parku máme několik krásných exemplářů jedle ojíněné (*Abies concolor)*, která pochází ze Severní Ameriky a má velmi pravidelnou, hustou korunu a dlouhé, stříbřitě modrozelené jehlice. Od počátku podzimu ji zdobí široké válcovité šišky s tupým koncem, které stojí vzpřímeně na větvích. Ze severozápadu USA pochází také jedle vznešená (*Abies procera)*. Je to mohutný strom dorůstající výšky 40 až 80 metrů. Pro tuto jedli je určující typické uspořádání jehlic, které jsou hokejkovitě zahnuté a přilehlé k větvičce. Šišky má velmi hezké a největší ze všech jedlí, 15 až 25 cm dlouhé a 7 až 8 cm široké. Nezralé jsou zelené a posléze světle hnědé.

Z hor Jižní Koreje pochází nádherná jedle korejská (*Abies koreana)*. Do Evropy byla převezena poprvé v roce 1908, u nás byla vysazena až v roce 1934 v Průhonicích. Je ceněna hlavně pro svůj malý vzrůst a velmi pravidelné větvení. Jehlice jsou bílé zespodu a stojí na větvičce kartáčovitě. Tato jedle vyniká každoroční hojnou úrodou šišek, které vytváří už i na jedincích metr vysokých. Další, podobně hezká je jedle španělská *(Abies pinsapo)*. Je to jihošpanělský endemit, který se vyskytuje už pouze ostrůvkovitě v okolí Malagy. U nás byla poprvé vysazena v roce 1845 na Sychrově. Její šišky jsou nejprve šedozelené, později tmavě hnědé a až 16 cm dlouhé.

borovice lesní (Pinus sylvestris) **1**

borovice limba (Pinus cembra) **4**

borovice hrbolkatá (Pinus attenuata) **11**

borovice himálajská (Pinus wallichiana) **15**

cedr atlaský (Cedrus atlantica) **17**

pajehličník přeslenatý (Sciadopitys verticillata) **18**

ostrolistec kopinatý (Cunninghamia lanceolata) **19**

sekvojovec obrovský (Sequoiadendron giganteum) **21**

kryptomerie japonská (Cryptomeria japonica) **25**

jedle korejská (Abies koreana) **27**

Stálezelené listnaté dřeviny

Jehličnanům pomáhají dotvářet park i stálezelené listnaté dřeviny. Obvykle jsou to keře, jen několik málo druhů má v našich podmínkách stromovitý vzrůst. V sousedství zámečku můžete najít poměrně velkou cesmínu ostrolistou *(Ilex aquifolium)*, která roste od Kavkazu přes oblast středozemí až po západní Evropu. Dorůstá až 10 metrů a vystupuje do výšky 1 400 m. n. m. Nápadné jsou její krásně červené, ale velmi jedovaté peckovičky, které vytrvávají na stromě až do zimy.

K vyšším stálezeleným listnatým dřevinám patří také kalina vrásčitolistá (*Viburnum rhytidophyllum)* a kalina pražská (*Viburnum* × *pragense)*. Jsou to 2 až 4 metry vysoké keře s kulovitou korunou a dlouhými kožovitými listy. Kalina pražská, která má listy kratší a lesklejší, je kříženec kaliny vrásčitolisté a kaliny užitečné (*Viburnum utile)*. Tento druh byl vyšlechtěn v 50. letech 20. století v Průhonicích. Oba rodiče pocházejí z Číny.

V Anglii v roce 1924 vznikla křížením kaliny Carlesiovy (*V. carlesii)* a kaliny užitečné (*Viburnum utile)* kalina Burkwoodova (*Viburnum* × *burkwoodii)*. Je to stálezelený až poloopadavý keř velikosti do 2 metrů, který je pěstován především pro velmi vonné květy.

Poměrně nenáročnou polostálezelenou trnitou dřevinou je hlohyně šarlatová (*Pyracantha coccinea)*, která pochází z jižní Evropy a západní Asie a dorůstá ve své původní formě výšky kolem tří metrů. Je okrasná především bohatým plodenstvím malviček, které mají zářivé žlutooranžové až červené barvy. Plody zůstávají na stromě do zimy. Kromě plodů jsou dekorativní i temně zelené, lesklé, vroubkované až pilovité listy.

Častou podrostovou dřevinou jsou v našem parku zimostrázy (*Buxus sempervirens)*. Jsou to pomalu rostoucí keře, které se často využívají k tvorbě nižších stříhaných plůtků a broderií. Rostou zde kultivary s různým tvarem a barvou listu, různým habitem a velikostí. Kromě nich tu na mnoha místech najdete i bobkovišeň lékařskou (*Prunus laurocerasus)*. Jsou to pěkné, stálezelené keře, podle kultivaru buď přízemní, nebo keřovitě až vzpřímeně rostoucí, které jsou zajímavé svými dlouhými, tmavě zelenými leskými listy a tmavými plody.

I některé popínavé rostliny mohou zůstat přes zimu zelené. Typickým příkladem je u nás často pěstovaný břečťan popínavý (*Hedera helix)*. Dá se použít buď k zakrytí půdy, nebo k popnutí konstrukcí. Neroste sice úplně rychle, ale staří jedinci dokáží vytvořit nádherné pokryvy. Zajímavé je, že vytváří dva typy listů. Listy v přízemních partiích jsou laločnaté a v koncových nadzemních partiích, na plodných větévkách, jsou celokrajné. Plody jsou malé, tmavě modré bobule, které na rostlině vydrží až do jara. Pro člověka jsou jedovaté, ptákům nevadí. Břečťan je symbolem nesmrtelnosti, přátelství a věrnosti.

Další stálezelenou liánou je zimolez Henryův (*Lonicera henryi)*. Pochází z Číny, dorůstá výšky až 6 metrů a patří mezi ovíjivé liány. Na rozdíl od břečťanu potřebuje oporu, okolo které se může ovíjet. Je teplomilný, ale vadí mu zimní slunce, je tedy lepší vysazovat ho na polostinná až stinná stanoviště.

Ze západní části Severní Ameriky pochází pokryvný keř mahónie cesmínolistá (*Mahonia aquifolium)*. V Evropě se v parcích a zahradách pěstuje již od 19. století a také zde úspěšně zplaňuje. Kvete žlutě a vytváří tmavě modré, šedě ojíněné plody. Tmavě zelené, lesklé listy se využívají v aranžování.

Ke stálezeleným pokryvným keřům můžeme přiřadit třeba brslen Fortuneův (*Euonymus fortunei)*, který se, když má možnost, dokáže vyšplhat po stěně i do několikametrové výšky. Více či méně při zemi se drží kultivary od skalníku Dammerova (*Cotoneaster dammerii)*. Podobně se dá použít i řada kultivarů skalníku vrbolistého (*Cotoneaster salicifolius)*. Ovšem původní druh, který pochází z horských oblastí Asie, z něhož byly poléhavé kultivary vyšlechtěny, je 3 až 4 metry vysoký, široce rozkladitý keř.

Pěknými poléhavými keříky jsou i zimolez kloubouk atý (*Lonicera pileata)* a zimolez lesklý (*Lonicera nitida)*. Oba pochází z Číny a vytváří široce rostoucí, do jednoho metru vysoké keře s mírně vystoupavými větvemi.

Spíše jako trvalka vypadá pachysandra klasnatá *(Pachysandra terminalis)*, stálezelený plazivý polokeřík, který pochází z Japonska. Roste do výšky 10 až 20 cm a vytváří krásné pokryvy v polostínu až stínu. Dá se kombinovat třeba s barvínkem menším (*Vinca minor)* nebo se stínomilnými trvalkami.

Velkou skupinu stálezelených rostlin najdeme v čeledi vřesovcovitých *(Ericaceae)*. Patří sem například léčivá libavka poléhavá (*Gaultheria procumbens)*. Jedná se o nízký keřík podobný brusince, s eliptickými, sytě zelenými lesklými listy. Plody jsou jasně červené, jedlé a vydrží na rostlině až do konce zimy. Ze Severní Ameriky pochází a kyselejší půdu vyžaduje i mamota širokolistá (*Kalmia latifolia)*. Je to okolo jednoho metru vysoký keř, který na konci jara nádherně bílo-růžově kvete. V arboretu najdete i několik druhů rodu *Pieris* – pochází z Asie i Severní Ameriky a jsou vhodné také do vřesovišť. Nesmíme zapomenout na poklad našeho arboreta, kterým jsou pěnišníky (*Rhododendron)*. Tuto skupinu stálezelených keřů však budeme obdivovat spíše na jaře, kdy se díky nim rozzáří park barvami. Nicméně je potřeba zmínit i jejich zimní efekt, aby byl seznam stálezelených rostlin ucelený.

cesmína ostrolistá (Ilex aquifolium) **29**

bobkovišeň lékařská (Prunus laurocerasus) **33**

břečťan popínavý (Hedera helix) **34**

Odhalený půvab kůry stromů a větévek

To, co na první pohled zaujme v šedozeleném porostu, je barva. V zimě je jí málo, proto je důležité vědět, které rostliny nám mohou trochu obarvit převládající šeď. Můžeme počítat se zbytky plodů na větvích, ale ty nemají mnohdy dlouhého trvání. Spolehlivější je barva kůry listnatých i jehličnatých dřevin.

Zelenou kůrou, která sice není z dálky příliš patrná, ale z blízka je velice zajímavá, se může pochlubit například jerlín japonský *(Sophora japonica)*. Je to až 20 metrů vysoký strom pocházející z Číny a Koreje. Podobně zelené větve má i citronečník trojlistý *(Poncirus trifoliata)*, jediný druh z čeledi citrusovitých, který se dá pěstovat v našich podmínkách celoročně venku. Na jeho zelených pichlavých větvích vytrvávají do zimy i jasně žluté plody velikosti pingpongových míčků. Zelené větvičky má i převisající jasmín nahokvětý *(Jasminum nudiflorum)*, který je brzy zjara obalí žlutými květy.

Napravo od pokladny, ještě než vstoupíte do arboreta, si můžete prohlédnout porost asi 1,5 m vysoké, plnokvěté zákuly japonské *(Kerria japonica ´*Plena*´)*. Ta kvete žlutými plnými květy od května do června. V době vegetačního klidu vás ale může zaujmout svými zelenými výhony.

Břízy tvoří skupinu dřevin, kterou díky bílé kůře nepřehlédnete. Existují však i druhy s tmavou a často velice odlupčivou kůrou, ta už není atraktivní barvou, ale strukturou. Mezi bělokoré břízy, které si drží hladkou borku až téměř k zemi, můžeme zařadit třeba břízu papírovou (*Betula papyrifera)*, břízu Ermanovu *(Betula ermanii)* a břízu Jacquemontovu *(Betula jacquemontii)*.

Bezkonkurenčně nejbarevnější kůru mají některé svídy *(Cornus)*. Nejběžnější jsou u nás kultivary svídy krvavé *(Cornus sanguinea)* a svídy bílé *(Cornus alba)*. Svída krvavá je naše domácí dřevina, roste od nížin do hor. Dosahuje výšky 3 až 5 metrů a je velice nenáročná, proto se také používá k zazeleňování dálničních náspů a zářezů a k rekultivacím. Svída bílá pochází ze Sibiře. Její kůra je v zimě výrazně karmínově červená a právě proto je asi nejpoužívanější svídou v zahradní tvorbě. Existuje několik kultivarů s různě panašovanými listy, ale to oceníme až během období vegetace. Ale například kultivar *Cornus alba ´*Kesselringii*´* má kůru téměř černou. Do kontrastu ke svídě bílé se často používá kultivar svídy výběžkaté (*Cornus stolonifera ´*Flaviramea*´)* se žlutozelenými větvičkami. Velmi poutavý je v zimě i severoamerický dřezovec trojtrnný *(Gleditsia triacanthos)*, po jehož kmeni jsou rozesety trny, které právě v zimním období krásně vyniknou.

Stříbřitě šedou kůru, jež zaujme spíše zjara v kontrastu se světle zelenými rašícími listy, mají naše dvě důležité domácí dřeviny. Je to buk lesní (*Fagus sylvatica)* a habr obecný (*Carpinus betulus)*, jehož borka je navíc zajímavě pruhovaná. Když už se v této části věnujeme domácím dřevinám, je třeba zmínit i naši borovici lesní (*Pinus sylvestris)*, která už sice dostala slovo hned na začátku kapitoly Zima, ale protože má velmi hezkou oranžovohnědou kůru, ještě ji připomínáme.

Moc pěkná je i lesklá, mahagonově červená kůra slivoně tibetské (*Prunus serrula)*. Tento druh pochází z Číny, dosahuje výšky kolem 7 metrů a často roste jako vícekmen. Méně výrazná je její rodová příbuzná slivoň Maackova (*Prunus maackii)*. Její kůra je také lesklá, ale odstín má spíše žlutohnědý.

V plátech se odlupující barevnou kůru má hned několik jinak úplně odlišných dřevin. Asi nejznámější je kůra platanu javorolistého (*Platanus × hispanica)*. Tento druh vznikl křížením platanu východního a platanu západního a často se pěstuje ve městech i krajině jižní Evropy. Ani u nás nemusíme chodit daleko, centrum Opavy je také osázeno platany. Z Blízkého východu pochází parocie perská (*Parrotia persica)*. Na podzim vyniká krásným žlutočerveným zbarvením, a když listy opadnou, odhalí se hladká, v plátech se odlupující borka, která se podobá právě té platanové.

Z Japonska k nám přicestovala poměrně vzácně pěstovaná stewartie kaméliovitá (*Stewartia pseudocamellia)*. Její borka se odlupuje podobně jako u předchozích dvou druhů, ale na rozdíl od nich je spíše oranžově hnědé barvy.

Nepřehlédnutelnou skupinou dřevin, která je v našem parku hojně zastoupena, jsou javory. Některé z nich mají borku nenápadnou, jiné se ale mohou pyšnit velmi pěknými vzory a barvami. Jedním z nich je třeba čínský *Acer griseum*. Česky se mu říká javor šedý, ale třeba německé pojmenování „Zimtahorn" je příznačnější. Název „skořicový javor" vystihuje právě jeho borku, která je téměř papírově odlupčivá a má výraznou skořicovou barvu. Z Číny pochází hned několik javorů, které se pyšní pruhovanou kůrou. Za zmínku stojí třeba javor Grosserův *(Acer grosseri)*, javor Davidův (*Acer davidii)* nebo javor řídkokvětý (*Acer laxiflorum)*. Podobný kabát má i americký javor pensylvánský (*Acer pensylvanicum)*. Nejvýraznější kresba je na mladších větvích.

bříza Jacquemontova (Betula jacquemontii) **43**

svída bílá (Cornus alba) **44**

dřezovec trojtrnný (Gleditsia triacanthos) **45**

slivoň tibetská (Prunus serrula) **48**

slivoň Maackova (Prunus maackii) **49**

parocie perská (Parrotia persica) **51**

javor pensylvánský (Acer pensylvanicum) **54**

Skleníková expozice tropických a subtropických rostlin

Skleníková expozice s kaktusy a sukulentními rostlinami

Malá expozice tropických a subtropických rostlin byla otevřena v roce 2010 a má za cíl zpřístupnit široké veřejnosti alespoň část z rozsáhlých skleníkových sbírek Arboreta Nový Dvůr do doby, než se podaří postavit plánovaný výstavní skleník. V expozici je soustředěno bezmála 280 druhů rostlin ze 70 čeledí. Na nevelké ploše, čítající zhruba 220 m^2, lze vedle sebe zhlédnout geograficky svébytné rostlinné formace americké, africké, australské a asijské flóry tropických deštných, tropických poloopadavých a opadavých lesů.

Druhově a strukturně rozmanitá flóra tropů a subtropů je zastoupena stromovými velikány, dřevitými liánami, keři, palmami, stromovými kapradinami, bambusy a bohatým podrostem bylin. Epifytní (tj. na kmenech stromů rostoucí) druhy bromélií, orchidejí a kapradin představují biologicky a morfologicky unikátní skupinu „rostlin bez půdy", rostoucí na samonosném epifytním kmenu. Drsné životní podmínky panující v oblastech subtropických pouští a polopouští navozuje samostatná expozice suchomilné vegetace s formacemi kaktusů a sukulentních rostlin. Kaktusy a sukulentní rostliny tvoří zhruba ¼ všech zastoupených druhů (70 taxonů).

Skleníková expozice s jihoamerickou tropickou flórou

Epifytní kmen pokrytý broméliemi, orchidejemi a kapradinami

Unikátní modrofialové květy brazilské dichorisandry (Dichorisandra thyrsiflora)

Skleníková expozice s jihoamerickou tropickou flórou

Pestrobarevný květ brazilské kaliandry (Calliandra tweediei) připomíná tvarem pudrovací štětec

Zvonkovité květy afrického blahokeře (Clerodendrum thomsoniae)

Květ jihoamerické strelície (Strelitzia reginae) připomíná hlavu exotického opeřence

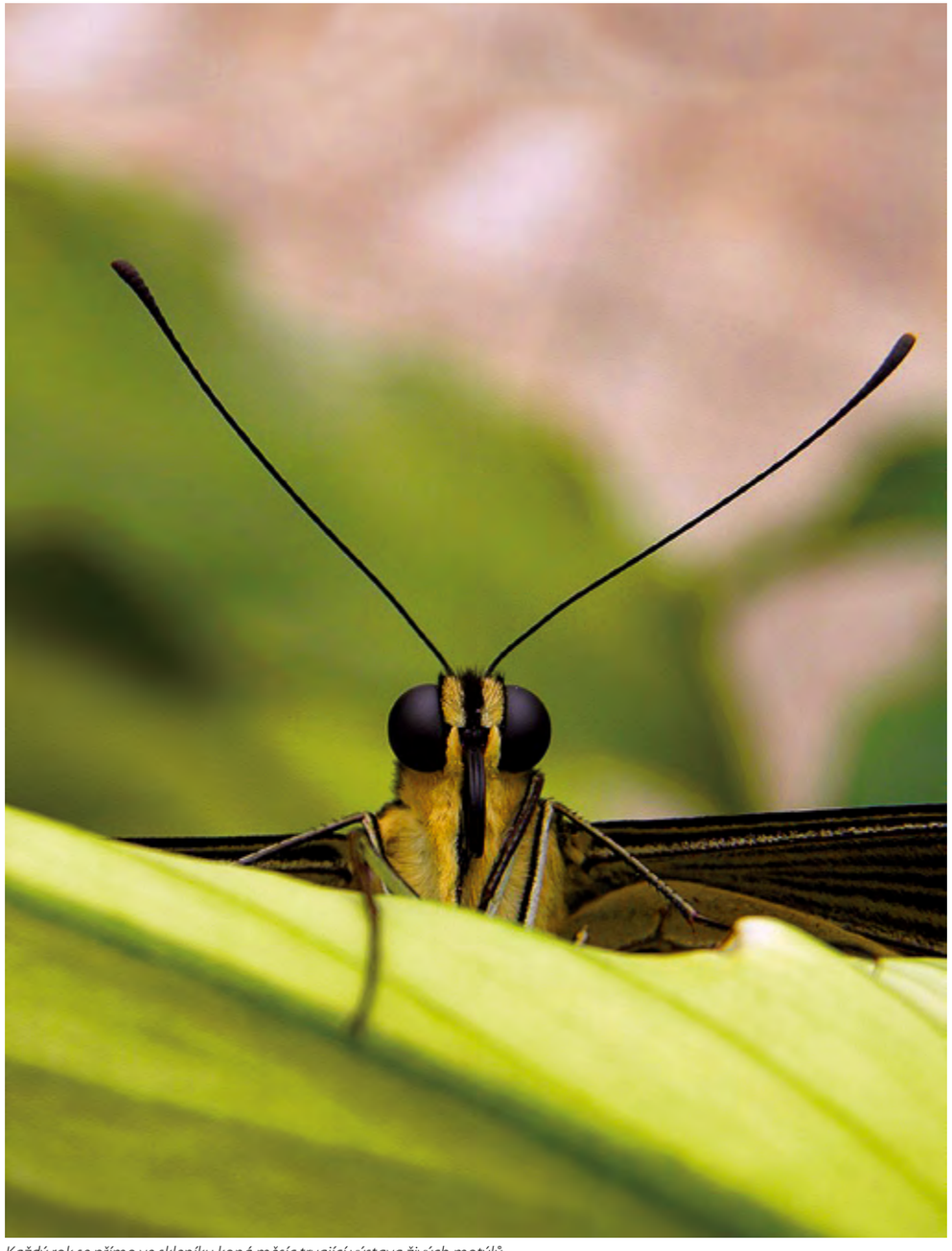
Živoucí fosilie wollemie vznešená (Wollemia nobillis)

Plody zakrslého granátovníku (Punica granatum ´Nana´)

Květ tropického keře (Brunfelsia latifolia)

Pohled do skleníkové expozice, v popředí stromovitá kapradina (Dicksonia antarctica)

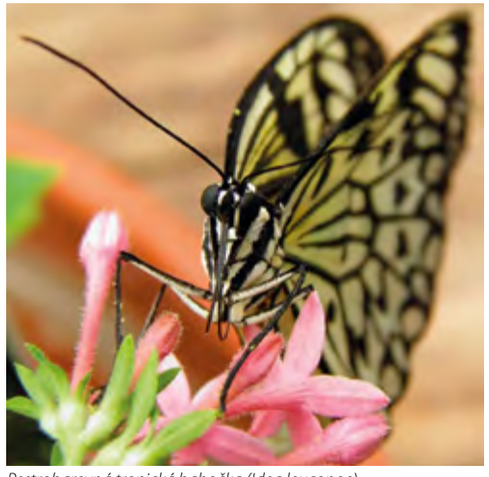
Epifytní kmen ve skleníkové expozici



Každý rok se přímo ve skleníku koná měsíc trvající výstava živých motýlů

Mohutná tropická babočka (Caligo memnon)

tropická babočka (Idea leuconoe)



Pestrobarevná tropická babočka (Idea leuconoe)

tropická babočka (Idea leuconoe)

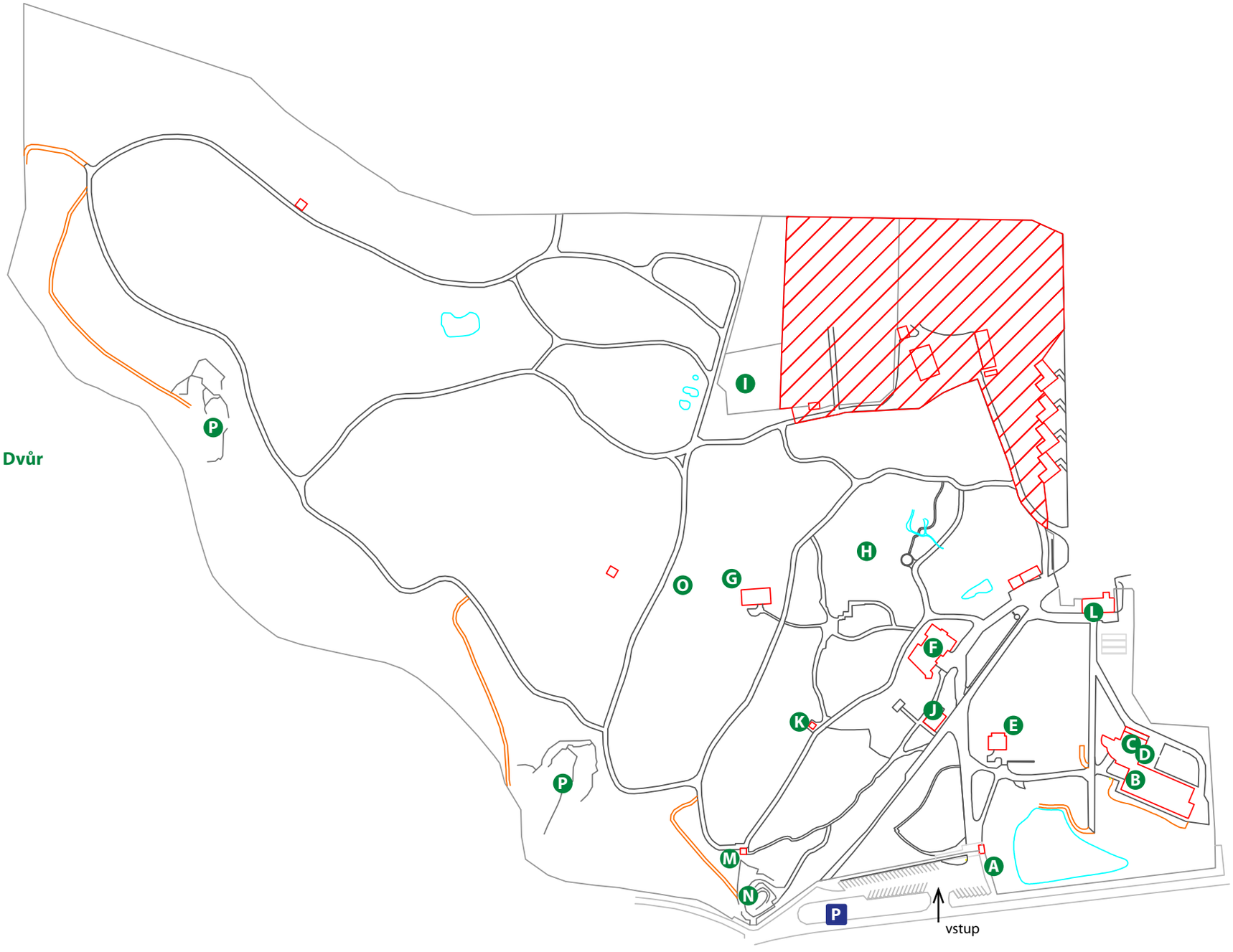
Tropický martináč (Attacus atlas) ohromuje největší plochou křídel na světě

Tropické a subtropické rostliny v nedávno otevřené skleníkové expozici

Skleníkové expozici kaktusů a sukulentů dominuje mohutný Trichocereus pasacana

Areál Arboreta Nový Dvůr

- A – ⓘ pokladna
- B – skleník
- C – kavárna, WC
- D – výstavní prostory
- E – WC
- F – zámeček
- G – výstavní pavilón
- H – svatební loučka
- I – zookoutek
- J – terasa u zámečku
- K – černý altán
- L – herbarium
- M – chata nad skálou
- N – alpinum
- O – modřínové posezení
- P – lom



Obsah:

Úvod 3

Historie a současnost 4

JARO (mapa) 6
- Křehké květy časného jara 8
- Květy vrcholného jara 11
- Třešně – stromy lásky 13
- Kvetoucí drahokamy – pěnišníky 14

LÉTO (mapa) 16
- Letní květy 18
- Barevné a tvarové zvláštnosti listů 20
- Neobvyklé divoké ovoce 21

PODZIM (mapa) 26
- Barvy podzimu 28
- Atraktivní plody a semena 30
- Opadavé jehličnany 32

ZIMA (mapa) 34
- Jehličnaté dřeviny 36
- Stálezelené listnaté dřeviny 40
- Odhalený půvab kůry stromů a větévek 42

Skleníková expozice tropických a subtropických rostlin 45

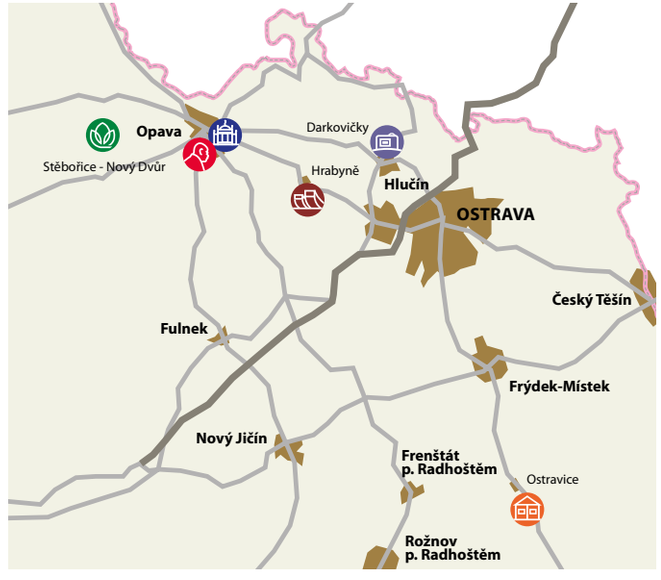
Plán areálu 52

Navštivte i další expozice a areály Slezského zemského muzea

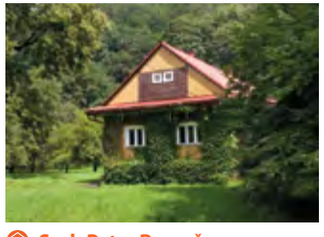
Památník Petra Bezruče
Opava

Historická výstavní budova
Opava

Památník II. světové války
Hrabyně



Areál čs. opevnění Hlučín-Darkovičky



Srub Petra Bezruče
Ostravice

Slezské zemské muzeum je pomyslnou branou do Slezska. Jeho zájem sahá od živé i neživé přírody přes prehistorii, historii až k dějinám umění, a to především v oblasti českého Slezska, severní a severovýchodní Moravy. Slezské zemské muzeum je příspěvkovou organizací Ministerstva kultury ČR. Je nejstarším veřejným muzeem na území dnešní České republiky, jeho historie sahá do roku 1814. Zároveň je se svými 2 400 000 sbírkovými předměty třetím největším muzeem v ČR.

V současnosti spravuje šest expozičních budov a areálů: vedle Historické výstavní budovy v centru Opavy jsou to Arboretum Nový Dvůr ve Stěbořicích, Památník II. světové války v Hrabyni, Památník Petra Bezruče v opavské Ostrožné ulici, Areál československého opevnění Hlučín-Darkovičky a Srub Petra Bezruče v Ostravici. V muzeu působí odborníci v oblastech mineralogie, geologie, paleontologie, botaniky, dendrologie, entomologie, zoologie, muzeologie, archeologie, etnografie, numismatiky, historie, dějin umění včetně dějin fotografie, hudby, literatury a divadla a dějin vojenství, ale také restaurátoři, muzeologové či knihovníci.

Slezské zemské muzeum ročně připraví přibližně 30 výstav, speciální pozornost je přitom věnována dějinám a přírodě Slezska a tématu 2. světové války. Muzeum je výzkumnou organizací provádějící základní i aplikovaný výzkum. Výsledky publikuje mimo jiné v recenzovaném Časopise Slezského zemského muzea, vycházejícím ve dvou řadách (řada A pro vědy přírodní, řada B pro vědy historické), a v rovněž recenzovaném časopise Slezský sborník.

200 LET MUZEJNICTVÍ

Průvodce

Průvodce Arboretem Nový Dvůr Slezského zemského muzea

Autor textu: **Dalibor Lička**

Spolupráce: **Eva Ptáčková, Josef Ptáček**

Redakce textu a produkce: **Simona Juračková**

Spolupráce: **Petr Adamec, Ivan Berger**

Jazykové korektury: **Jana Válková**

Autoři fotografií: **Marcela Feretová, Dalibor Lička, Josef Ptáček, Eva Ptáčková, Luděk Wünsch**

Grafický design: **Martin Feikus**

Tisk: **KLEINWÄCHTER**

SLEZSKÉ ZEMSKÉ MUZEUM

www.szm.cz

V nákladu 500 ks vydalo v roce 2014 Slezské zemské muzeum
jako pokračování projektu „Open Gates to Silesian Museum" podpořeného z Fondu mikroprojektů
v Euroregionu Silesia v rámci Operačního programu přeshraniční spolupráce
Česká republika – Polská republika 2007–2013.

CZ PL Cíl 3/Cel 3 2007_2013

EVROPSKÁ UNIE / UNIA EUROPEJSKA
EVROPSKÝ FOND PRO REGIONÁLNÍ ROZVOJ / EUROPEJSKI FUNDUSZ ROZWOJU REGIONALNEGO
PŘEKRAČUJEME HRANICE / PRZEKRACZAMY GRANICE