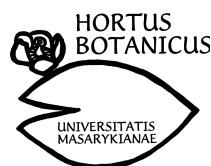


## Ročenka 2011



### **Botanická zahrada Přírodovědecké fakulty Masarykovy univerzity, Brno, Kotlářská 2, 611 37**

[www.sci.muni.cz/bot\\_zahr](http://www.sci.muni.cz/bot_zahr)

[zahrada@sci.muni.cz](mailto:zahrada@sci.muni.cz)

tel.: +420 549 497 772

#### Úvod

Botanická zahrada Přírodovědecké fakulty Masarykovy univerzity, zřízená při založení fakulty v roce 1922 profesorem Podpěrrou, je doposud na svém původním místě a její základní vnitřní dispozice, složení sbírek ani poslání se nezměnilo. Svou plochou 1,5 ha se řadí mezi zahrady menší; většinu plochy zabírají sbírkové a expoziční části včetně záhonů systému rostlin, je zde jen velmi malé technické zázemí s komposty a pařeništi. Skleníky mají plochu 1.100 m<sup>2</sup>. Ve venkovní části se pěstuje asi 2.500 taxonů rostlin, z čehož je asi 520 taxonů dřevin. Ve sklenících je to kolem 3.500 taxonů subtropických a tropických rostlin. Součástí zahrady jsou i sbírky dřevin a péče o zeleň v areálu fakulty (3,5 ha), kde po ukončené generální rekonstrukci budov byla v roce 2011 dokončena i rekonstrukce stromového patra a upravena zeleň po stavbě.

Hlavním posláním botanické zahrady je pěstování rostlin, udržování a obměna sbírek tohoto živého materiálu. Sbírkové sbírky následně slouží k prezentaci, výuce a výzkumu. Prezentace sbírek probíhá formou jejich zpřístupnění veřejnosti, a to každý den po celý rok, kromě vybraných svátků. Součástí prezentace je několikastupňový informační systém. Jeho základem jsou jmenovky u rostlin, následují naučné panely, audioprůvodce ve sklenících, pracovní listy a další tištěné materiály, odborný výklad živého průvodce po sbírkách, až po individuální odbornou poradnu v oboru zahradnictví a botaniky, resp. odborné informace na webu zahrady. Kromě běžné otevírací doby jsou specializované kolekce prezentovány i na výstavách, kterých je během roku několik, většinou 3-5. K dalším pravidelným akcím patří Dny otevřených dveří, Jazzový večer, Noc vědců, Zahradní slavnost MU a výstavy umělecké. V zahradě je k dispozici odborná knihovna s možností externích výpůjček, čítající kolem 1.600 položek zahradnické a botanické literatury, a dále prezenční srovnávací sbírka semen asi o 1.700 taxonech.

Zahrada vydává každoročně Index seminum - seznam semen sebraných v zahradě za daný rok. Semena slouží jednak k bezplatné výměně s ostatními zahradami po celém světě; tyto výměny jsou podmíněny mezinárodními konvencemi, kterými se řídíme, a ty nás zavazují k použití těchto semen pouze pro nekomerční účely. Semena si ale také často objednávají studenti a vědci pro svoje odborné práce.

Živý rostlinný materiál je pravidelně poskytován pro výuku na naší fakultě, Pedagogické fakultě MU, Mendelu, VFU, biologickou olympiádu i pro výuku na brněnských gymnáziích. Kromě toho se v posledních letech s rozvojem molekulárního studia rostlin rozšířilo i poskytování vzorků živých rostlin pro tyto účely pracovištím specializovaným na taxonomii,

ale i pro zjišťování účinných léčivých látek v rostlinách. Jde o pracoviště jak u nás, tak i ve světě.

V botanické zahradě probíhají každoročně studentské práce, ať už bakalářské nebo následně i diplomové, pravidelnou výuku zde mají studenti různých fakult, účastníci seminářů na gymnáziích, prostory využívají studenti uměleckých škol, kteří sem chodí malovat nebo fotografovat. Zahrada je oblíbeným místem pravidelných srazů studentů, milenců, seniorů žijících v okolí, maminek s dětmi a vycházek dětí z okolních mateřských škol. Za pěkného počasí se zde často koná výuka pod širým nebem.

Obvykle jednou za dva roky se se svými rostlinami zahrada podílí na letní etapě Flory Olomouc ve společném pavilonu botanických zahrad.

Svou polohou uprostřed rušného města, v krásném prostředí okolních činžovních domů, které byly v posledních letech citlivě opraveny, je zahrada oázou klidu nejen pro všechny návštěvníky, ale i pro různé živočichy. Můžeme zde vidět různé druhy menších živočichů (pijavky, žížaly, mnohonožky, stínky, drobní vodní korýši), vodního i suchozemského hmyzu (vážky, šidélka, čmeláci, včely, motýli, brouci, ploštice, mravenci), měkkýše (okružák, plovatka, hlemýžď), ryby (venku chováme karase zlatého), obojživelníky (čolci, žáby), plazy (užovka, v bazéně se v létě objevují želvy nádherné, které tam odkládají návštěvníci), ptáky (vrabci, rehci, sýkory, kosi, sojky, straky, vrány, kavky, havrani, strakapoudi, žluny, kachny divoké, holubi domácí a hřivňáci, hrdličky) a savce (myši, hraboši, veverky, zajáci, rejsci, ježci, netopýři, kuny, kočky, lidi). V areálu se vyskytuje velké množství různých druhů hub (ve fotogalerii máme zaznamenáno asi 50 druhů makromycet), řasy suchozemské i vodní, lišejníky a mechy (na soupisu mechů se pracuje).

Botanická zahrada je jedním ze zakládajících členů Unie botanických zahrad České republiky (2005); tato profesní organizace sdružuje 29 botanických zahrad a arboret u nás, které se pravidelně scházejí, spolupracují a snaží se prosazovat společné cíle.

Při naší botanické zahradě působí od roku 1996 Sdružení přátel botanické zahrady, které má 33 členů. Toto občanské sdružení pořádá přednášky a exkurze a je otevřeno dalším zájemcům.

## 2011

### **Zaměstnanci v botanické zahradě v roce 2011**

**2 VŠ (inženýrka zahradnictví, magistra botaniky), 5 SŠ s maturitou v oboru zahradník, 3 vyučení v oboru zahradník, 1 uklízečka, 2 brigádnice studentky**

Vedoucí: Ing. Marie Tupá, délka zaměstnání v zahradě: 42 let

náplň činnosti: řízení a kontrola zaměstnanců, hospodaření s rozpočtem, odpovědnost za majetek, správa svěřených zařízení, většina práce sekretářky – účtování (Magion), inventarizace, docházka, cestovní příkazy apod., nákup zboží a materiálu pro práci, komunikace s vedením fakulty a dalšími odděleními fakulty, žádosti o kácení dřevin, odborný dohled nad tropickými a subtropickými skleníkovými sbírkami, jejich rozšiřování a rozvoj, určování rostlin a příprava jmenovek, příprava odborných výstav a dalších akcí, komunikace s externími dodavateli, spolupracovníky a vystavovateli, návrhy a realizace krátkodobé i dlouhodobé péče a rozvoje sbírek botanické zahrady a další zeleně v areálu fakulty na Kotlářské, návrhy a realizace krátkodobé i dlouhodobé strategie činnosti a rozvoje botanické zahrady, péče o další vzdělávání zaměstnanců zahrady, komunikace s návštěvníky, poradenská služba pro veřejnost, odborné posudky

Zástupce vedoucí a odborná pracovnice - botanička: Mgr. Magdaléna Chytrá, délka zaměstnání v zahradě: 18 let

náplň činnosti: odborný dohled nad venkovními sbírkami botanické zahrady, určování rostlin, příprava jmenovek, sběr semen a tvorba Indexu seminum, komunikace s botanickými zahradami při výměně semen, návrhy a realizace krátkodobé i dlouhodobé péče a rozvoje sbírek botanické zahrady a zeleně v areálu a strategie činnosti a rozvoje botanické zahrady, správa knihovny, informačního systému a webu botanické zahrady, tvorba naučných panelů ke sbírkám a na výstavy, poradenská služba pro veřejnost, vedení odborných exkurzí pro studenty, školy, veřejnost a U3V ve sklenících, komunikace s návštěvníky a médii, konzultace bakalářských a diplomových prací studentů, granty – podávání a vedení, služby o víkendech a při výstavách, komunikace s členy Sdružení přátel botanické zahrady (tajemnice), viceprezidentka Unie botanických zahrad ČR

Zahradnice ve skleníku: Jaroslava Milionová, délka zaměstnání v zahradě: 24 let

náplň činnosti: péče o rostliny ve skleníku – zálivka, přesazování, množení, úklid, návrhy rekonstrukcí expozic ve sklenících, příprava výstav, výroba dekorací, aranžování, občasné postřiky rostlin proti škůdcům, odborné provádění školních exkurzí ve skleníku, komunikace s návštěvníky, prodej vstupenek, služby o víkendech a při výstavách, úklid sociálního zařízení

Zahradnice ve skleníku: Veronika Dufková, délka zaměstnání v zahradě: 10 let

náplň činnosti: péče o rostliny ve skleníku – zálivka, přesazování, množení, úklid, příprava výstav, výroba dekorací, aranžování i na dalších společenských akcích fakulty a univerzity, odborné provádění školních exkurzí ve skleníku, komunikace s návštěvníky, prodej vstupenek, služby o víkendech a při výstavách, úklid sociálního zařízení

Zahradnice ve venkovním úseku: Ivana Gajzlerová, délka zaměstnání v zahradě: 24 let

náplň činnosti: samostatná péče o rostliny na svěřeném úseku – zálivka, přesazování, množení, průklesty dřevin, úklid, služby o víkendech a při výstavách, údržba areálu fakulty, čištění semen, úklid sociálního zařízení, další práce dle rozhodnutí vedoucí

Zahradnice ve venkovním úseku: Blanka Nováková, délka zaměstnání v zahradě: 13 let

náplň činnosti: samostatná péče o rostliny na svěřeném úseku – zálivka, přesazování, množení, výsevy rostlin, úklid, občasné postřiky rostlin proti škůdcům, služby o víkendech a při výstavách, údržba areálu fakulty, čištění semen, úklid sociálního zařízení, další práce dle rozhodnutí vedoucí

Zahradnice ve venkovním úseku: Mária Muricová, délka zaměstnání v zahradě: 20 let

náplň činnosti: samostatná péče o rostliny na svěřeném úseku – zálivka, přesazování, množení, úklid, služby o víkendech a při výstavách, údržba areálu fakulty, čištění semen, úklid sociálního zařízení, další práce dle rozhodnutí vedoucí

Zahradnice ve venkovním úseku: Jana Šmeralová, délka zaměstnání v zahradě: 21 let

náplň činnosti: samostatná péče o rostliny na svěřeném úseku – zálivka, přesazování, množení, úklid, služby o víkendech a při výstavách, údržba areálu fakulty, čištění semen, péče o semennou banku, rozesílání objednaných semen, údržba zásobní zahrady a pařenišť, drobné kancelářské práce, další práce dle rozhodnutí vedoucí

Zahradník ve venkovním úseku: Vladimír Remeš, délka zaměstnání v zahradě: 18 let

náplň činnosti: výsadby a množení dřevin, údržba areálu fakulty, sekání trávy a stříhání živých plotů, průklesty a péče o dřeviny v botanické zahradě i areálu fakulty, pomoc při přenášení těžkých břemen a dalších těžkých pracech ve skleníku i na zahradě, úklid, péče o skládky kompostů a zemin a pařeniště, úklid sněhu a posyp vozovek, služby o víkendech a při

výstavách, starost o nářadí, nástroje a přístroje pro práci, řidič traktoru a podnikového vozidla, nákup zboží a materiálu pro práci, další práce dle rozhodnutí vedoucí

Zahradník ve venkovním úseku: František Šlégl, délka zaměstnání v zahradě: 9 let  
náplň činnosti: výsadby a množení dřevin, údržba areálu fakulty, sekání trávy a stříhání živých plotů, průklesty a péče o dřeviny v botanické zahradě i areálu fakulty, pomoc při přenášení těžkých břemen a dalších těžkých pracích ve skleníku i na zahradě, úklid, péče o skládky kompostů a zemin a pařeniště, úklid sněhu a posyp vozovek, služby o víkendech a při výstavách, starost o nářadí, nástroje a přístroje pro práci, řidič traktoru, další práce dle rozhodnutí vedoucí

Uklízečka: Eva Wiacková, délka zaměstnání na fakultě: 2 roky, poloviční úvazek, uklízí kanceláře BZ i společné prostory v budově 4 a veřejné WC v zahradě.

Studentky v pokladně: Karolína Lankašová studentka VUT, Dagmar Husárová studentka FSS MU – ve službách se střídají a prodávají vstupenky do skleníků o víkendech od 9 do 15, resp. v létě do 16 hodin.

### **Návštěvnost v roce 2011**

Počet zavíracích dní: 22

Počet otevřených dní: 343

Návštěvnost: celkem odhadem 28.800 návštěvníků  
odhadem 15.000 neplatících návštěvníků (do zahrady je vstup volný),  
13.800 platících návštěvníků, což je o 1.400 více než v roce 2010  
plné vstupné á 40 Kč: 1.680 osob  
zlevněné vstupné á 20 Kč: 1.619 osob  
školní exkurze s průvodcem á 25 Kč: 2.250 osob  
výstavy (vstupné 50 a 25 Kč):  
Výstava bonsajů a kaprů koi, duben 8 dní: 2.158 osob (stejně jako v 2010)  
Výstava masožravých rostlin, květen 9 dní: 2.335 osob (více)  
Výstava sukulentů, září 8 dní: 1.239 osob (stejně)  
Výstava subtropických rostlin, říjen 4 dny: 1.053 osob (nová výstava)  
Výstava ptactva, listopad 3 dny: 1.098 osob (více)  
Jazzový večer, srpen 1 den, vstupné 100 Kč: 380 osob (stejně)  
Noc vědců, září 1 den, vstup zdarma, odhadem 300 osob (méně)  
Dny otevřených dveří, leden 2 dny, vstup zdarma, odhadem 100 osob (stejně)

Celkový zisk ze vstupného za rok 2011: 452.166 Kč

Prodej tiskovin (pracovní listy, pohledy a informační materiály): 9.490 Kč

Složení exkurzí: Přírodovědecká fakulta MU 80 studentů - neplatící  
Pedagogická fakulta MU 70 studentů  
Univerzita třetího věku MU 120 posluchačů  
Mendělu 20 studentů  
VFU 70  
ZŠ a SŠ 1900 žáků a studentů (tj. asi 70 školních tříd)  
Kurz celoživotního vzdělávání učitelů SŠ 10 posluchačů  
ostatní 70 návštěvníků

### **Index seminum v roce 2011**

Obsahuje 1117 položek, je rozesílán do více než 300 zahrad po celém světě. My jsme odeslali 60 žádostí o semena, což je asi 1200 položek. Požadavek přišel ze 174 zahrad, což je asi 2027 položek. Studentských žádostí o semena bylo 10, celkem asi 50 položek, vědecké žádosti byly 4, celkem asi 120 položek.

### **Další služby poskytnuté zahradou v roce 2011**

Poskytnutí živých rostlin pro výuku: 10 požadavků – 40 položek

Poskytnutí živých rostlin pro vědecké účely: 4 požadavky – 50 položek

Poskytnutí sazenic *Victoria cruziana* k výsadbě v lázních Piešťany na Slovensku, Botanické zahradě PřF UK v Praze a Výstavišti Flora Olomouc.

Zimní přechovávání *Eichhornia crassipes* pro účely letního dočišťování odpadních vod v biologických čistírnách.

Předpěstování rostlin pro výsadby ukázky Mendelova křížení v Mendelově muzeu MU.

Poskytnutí materiálu na vánoční výzdobu Onkologického ústavu v Brně.

Výzdoba auly pro účely promoci a dalších slavnostních akcí MU a PřF MU: 8x.

Zapůjčení traktoru do Centra léčivých rostlin LF MU.

Spolupráce s Ústavem botaniky a zoologie PřF MU při zimování karase zlatého.

Spolupráce se SzaŠ Rajhrad při naší výstavě sukulentů (5 dní po 2 studentech) a při odborných praxích studentů (3 studenti 1 týden)

Trvalé a dočasné umístění meteorologických přístrojů pro Geografický ústav PřF MU v zahradě.

Focení svatečkanů (povolujeme jen omezený počet osob): 3 x 200 Kč

Focení pro komerční účely (omezeně, cena za hodinu focení je 1000 Kč): 1 x 1000 Kč

Spolupráce s médii, odpovědi na dotazy médií (20x), poskytování tiskových zpráv o našich akcích a otevírací době (10x).

Zahradní slavnost MU s uměleckými díly, září

### **Knihovna v roce 2011:**

přírůstek 10 knih + 10 titulů časopisů; 11 externích výpůjček – 43 položek, 10 interních studujících

### **Významné návštěvy v botanické zahradě v roce 2011:**

Exkurze zaměstnanců Botanické zahrady v Teplicích

Ředitelka Botanické zahrady v Pécsi, Maďarsko

Ředitel Botanické zahrady PřF UK Praha

Účastníci mezinárodního výměnného pobytu studentů, Gymnázium Slovanské nám., Brno

### **Žádosti a účast na grantech v roce 2011:**

Školení v botanických zahradách severní Itálie – Erasmus, 5 zaměstnanců, proběhlo v květnu, 5 dní

Kurz celoživotní vzdělávání učitelů středních škol - (nositel Mgr. Rotreklová, Ph.D. z ÚBZ PřF), 20 účastníků, proběhlo na jaře, Mgr. Chytrá vedla za botanickou zahradu

Žádost o možnost podat grant 7 zaměstnanců u Erasmu na školení v botanických zahradách Rakouska – zamítnuto ze strany fakulty

Žádost o grant u Nadace partnerství o pokácení jedovatého stromu - probíhá

### **Exkurze a účast našich zaměstnanců na kurzech a konferencích:**

Valná hromada UBZČR v Praze, leden, 1 den, 2 zaměstnanci

Botanické družení Unie botanických zahrad ČR, Tábor, srpen, 2 dny, 7 zaměstnanců

Poradní návštěva a exkurze do Univerzitního centra v Telči, září, 1 den, 7 zaměstnanců

Floristický kurz České botanické společnosti, Třebíč 5 dní, Mgr. Chytrá  
Konference České botanické společnosti, Praha, listopad, 2 dny, Mgr. Chytrá  
Kurz vazby a aranžování rostlin, jaro, 1 den, Veronika Dufková  
návštěva na cizích výstavách: Kamélie v Rájci, v Rajhradě, Výstava orchidejí v BZ a Arboretu Mendelu, Podzimní výstava na Kociánce, Vánoční výstava SzaŠ Rajhrad, Vánoční výstava v Baron Trenck Gallery

### **Studentské práce probíhající v botanické zahradě v roce 2011**

1. Mechy v Botanické zahradě PřF MU, probíhá, konzultant Mgr. Svatava Kubešová z botanického oddělení MZM v Brně, školitel Doc. Zdena Lososová z PedF MU
2. Dřeviny v botanické zahradě, Ilona Scharfová, dokončeno v červnu 2011, konzultantka Mgr. Magdaléna Chytrá, školitel Mgr. Olga Rotreklová, Ph.D. z UBZ PřF MU
3. Plán botanické zahrady Geografický ústav PřF MU

### **Akce Sdružení přátel botanické zahrady v roce 2011:**

Přednáška prof. Machovce, Mendelu – Krajina a lidé, leden, 30 účastníků  
Přednáška Mgr. Chytrá – Botanické zahrady severní Itálie, prosinec, 20 účastníků  
Exkurze na Mohelno, květen, 50 účastníků

### **Pracovní a stavební aktivity**

Výměna 28 oken (investice) a natření fasády (financovala zahrada a fakulta) budovy pracoven botanické zahrady, budova č. 13.

8x chemický postřik proti škůdcům ve sklenících provedený specializovanou firmou.

Pokáceno: na fakultě Morus alba, Prunus sakura 2x, prořezávka a statické zajištění Acer pseudoplatanus u vrátnice, Betula alba 2x, Catalpa bignonioides, na zahradě Picea pungens 2x, Larix decidua, Catalpa bignonioides

Trvalé výsadby: 6 stromů (fakulta: Quercus rubra, Acer platanoides, Acer pseudoplatanus, Zelkova serrata, zahrada: Mespilus germanica, Pinus leucodermis), 33 druhů keřů – 70 kusů, 50 druhů trvalek

Výroba informačního panelu k Victoria cruziana.

Nátěr laviček a plotu v zahradě.

Výměna kovového pěstebního stolu ve skleníku a pořízení nového do skleníku kapradin číslo 2b.

Rekonstrukce laviček před skleníky – 1. část.

Výměna skel u skleníku číslo 1.

Denní sledování teploty a srážek, v roce 2011 zde spadlo 375 mm srážek.

Nákup 10 nových pařeništních oken.

Vytištění průvodců po zahradě pro návštěvníky (popínavé rostliny, jarní vycházka, podzimní vycházka) podle dokončené diplomové práce Ilony Scharfové.

Instalace interaktivního plánu dřevin na webu zahrady a dokončení katalogu dřevin.

Zpracovala v lednu 2012 Mgr. Magdaléna Chytrá