

# **Arborétum Mlyňany SAV**

## **Správa o činnosti organizácie SAV za rok 2007**

Vieska nad Žitavou  
január 2008

## **Obsah osnovy Správy o činnosti organizácie SAV za rok 2007**

- I. Základné údaje o organizácii
- II. Vedecká činnosť
- III. Doktorandské štúdium, iná pedagogická činnosť a budovanie ľudských zdrojov pre vedu a techniku
- IV. Medzinárodná vedecká spolupráca
- V. Vedná politika
- VI. Spolupráca s univerzitami a inými subjektmi v oblasti vedy a techniky v SR
- VII. Spolupráca s aplikačnou a hospodárskou sférou
- VIII. Aktivity pre Národnú radu SR, vládu SR, ústredné orgány štátnej správy SR a iné subjekty
- IX. Vedecko-organizačné a popularizačné aktivity; ceny a vyznamenania
- X. Činnosť knižnično-informačného pracoviska
- XI. Aktivity v orgánoch SAV
- XII. Hospodárenie organizácie
- XIII. Nadácie a fondy pri organizácii
- XIV. Iné významné činnosti
- XV. Vyznamenania, ocenenia a ceny udelené pracovníkom organizácie v roku 2007 (mimo SAV)
- XVI. Poskytovanie informácií v súlade so zákonom o slobode informácií
- XVII. Problémy a podnety pre činnosť SAV

### ***PRÍLOHY***

1. Menný zoznam zamestnancov k 31.12.2007
2. Projekty riešené na pracovisku
3. Vedecký výstup – bibliografické údaje výstupov
4. Údaje o pedagogickej činnosti organizácie
5. Údaje o medzinárodnej vedeckej spolupráci

## I. Základné údaje o organizácii

### 1. Kontaktné údaje

Názov: Arborétum Mlyňany SAV

Riaditeľ: Ing. Zuzana Knetigová

Zástupca riaditeľa: Ing. Eva Magdinová

Vedecký tajomník: -

Predseda vedeckej rady: Ing. Jana Konôpková, PhD.

Adresa sídla: Arborétum Mlyňany, 951 52 Vieska nad Žitavou

Tel.: 037/633 45 71

E-mail: arboretum.mlynany@savba.sk

Názvy a adresy detašovaných pracovísk: nie sú

Vedúci detašovaných pracovísk: nie sú

Typ organizácie: Príspevková od roku 1994

### 2. Počet a štruktúra zamestnancov

ŠTRUKTÚRA ZAMESTNANCOV	K	K do 35 rokov		K ved. prac.		F	P
		M	Ž	M	Ž		
<b>Celkový počet zamestnancov</b>	53	7	9			51	
<b>Vedeckí pracovníci</b>	2	1	0	1	1	2	
<b>Odborní pracovníci VŠ</b>	13	4	3			13	
<b>Odborní pracovníci ÚS</b>	19	1	6			17	
<b>Ostatní pracovníci</b>	16	1	0			16	
<b>Doktorandi v dennej forme doktorandského štúdia</b>	0	0	0			0	

#### Vysvetlivky:

*K – kmeňový stav zamestnancov v pracovnom pomere k 31.12.2007 (uvádzať zamestnancov v pracovnom pomere, vrátane riadnej materskej dovolenky, zamestnancov pôsobiacich v zahraničí, v štátnych funkciách, členov Predsedníctva SAV a zamestnancov pôsobiacich v zastupiteľských zboroch)*

*F – fyzický stav zamestnancov k 31.12.2007 (bez riadnej materskej dovolenky, zamestnancov pôsobiacich v zahraničí v štátnych funkciách, členov Predsedníctva SAV, zamestnancov pôsobiacich v zastupiteľských zboroch a na základnej vojenskej službe)*

*P – celoročný priemerný prepočítaný počet zamestnancov*

*M, Ž – muži, ženy*

**3. Štruktúra vedeckých pracovníkov** (kmeňový stav k 31.12.2007)

Rodová skladba	Pracovníci s hodnosťou				Vedeckí pracovníci v stupňoch		
	DrSc.	CSc., PhD.	prof.	doc.	I.	IIa.	IIb.
Muži	0	1	0	0	0	0	1
Ženy	0	1	0	0	0	0	1

**4. Štruktúra pracovníkov zo stĺpca F v bode 2 zaradených do riešenia projektov (domácich alebo medzinárodných)**

Veková štruktúra (roky)	< 30	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	> 65
Muži	1	1	0	0	0	0	0	0	0
Ženy	0	0	1	0	2	0	0	0	0

Pozn.: Pracovníkov zaradiť podľa veku, ktorý dosiahli v priebehu roka 2007.

**Priemerný vek riešiteľov projektov podľa vyššie uvedenej tabuľky:**

muži: 30,0

ženy: 42,0

**Priemerný vek všetkých kmeňových zamestnancov k 31.12.2007:** 41,5

**Priemerný vek kmeňových vedeckých pracovníkov k 31.12.2007:** 38,0

Pozn.: v **Prílohe č. 1** uviesť menný zoznam pracovníkov k 31.12.2007 s údajmi požadovanými na str. 17.

**5. Iné dôležité informácie k základným údajom o organizácii a zmeny za posledné obdobie (v zameraní, v organizačnej štruktúre a pod.)**

Udalosti, ktoré výrazne ovplyvňovali rok 2007:

- implementácia základných dokumentov (OP, OŠ, PP) prijatých koncom roka 2006,
- výberové konania na obsadenie voľných pracovných miest a riešenie personálnych udalostí,
- kontrola hospodárenia v organizácii rokov 2006 a 2005, vykonal Odbor kontroly SAV,
- kontrola hospodárenia v organizácii v roku 2006, vykonala Správa finančnej kontroly SR,
- investície do zosieťovania pracoviska (externá a interná kabeláž), vybavenie IT technikou a softvéromi,
- implementácia IT,
- investície do strojov na údržbu parku,
- investície do zriadenia počítačovej učebne (spolufinancovanie s APVV).

**II. Vedecká činnosť****Domáce projekty**

ŠTRUKTÚRA PROJEKTOV	Počet projektov		Pridelené financie na rok 2007	
	A Organizácia je nositeľom projektu *	B Organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu	A	B
1. Vedecké projekty, ktoré boli v r. 2007 financované VEGA	2	0	133000 Sk	
2. Vedecké projekty, ktoré boli roku 2007 financované APVT, APVV	1	0	1000000 Sk	
3. Účasť na nových výzvach APVV r. 2007**				
4. Projekty riešené v rámci ŠPVV				
5. Projekty centier excelentnosti SAV				
6. Vedecko-technické projekty, ktoré boli v roku 2007 financované				
7. Projekty podporované Európskym sociálnym fondom				
8. Iné projekty (ústavné, na objednávku rezortov a pod.)				

\* Pracovisko vedúceho projektu, zodpovedného riešiteľa, zhotoviteľa, vedúceho centra alebo manažéra projektu.

\*\* Uviesť projekty so začiatkom financovania v roku 2007.

**Medzinárodné projekty uviesť v kap. IV.  
Bližšie vysvetlenie je v Prílohe č. 2**

## 2. Najvýznamnejšie výsledky vedeckej práce

### a) základného výskumu (uviest' číslo projektu a agentúru, ktorá ho financuje),

#### Škodcovia introdukovaných drevín Arboréta Mlyňany SAV

(M. Barta, Z. Knetigová)

Počas vegetačnej doby v roku 2007 sa vykonával monitoring výskytu biotických škodlivých činiteľov zo skupiny herbivorného hmyzu. Hodnotil sa zdravotný stav zbierkových drevín, zisťoval sa výskyt škodcov a odoberali sa vzorky hmyzu. Súčasne sa vykonávala dokumentácia nálezov formou zberu poškodených častí drevín, vzorky sa spracovávali do herbára, prípadne sa zabezpečovala dokumentácia tvorbou fotografických záznamov. Na hodnotenom areáli sa vykonalo celkovo 461 záznamov na 146 taxónoch drevín a determinovalo sa 185 druhov fytofágnych organizmov, 167 zástupcov z triedy hmyz a 18 zástupcov z triedy roztoče. V prvej etape riešenia projektu sa prieskum zameril na výskyt listožravého - fylofágneho hmyzu na drevinách. Táto skupina škodcov tvorila 87% z celej skupiny fytofágnych druhov. Zhodnotili sme abundanciu červca *Pulvinaria floccifera* na kroch cezmní *Ilex* spp., otestovali sme jeho citlivosť k vybraným účinným látkam insekticídov a posúdili aktivitu prirodzených nepriateľov červca v podmienkach Arboréta. Na základe výsledkov prieskumu bol vypracovaný návrh ochrany vybraných skupín drevín v arborete pre rok 2008. Projekt VEGA 2/7166/27 (Oddelenie aplikovanej dendrológie, Arborétum Mlyňany SAV)

Pests of introduced woody plants in Arboretum Mlynany SAS

BARTA, Marek - CAGÁŇ, Ľudovít: Natural control of *Diuraphis noxia* and *Rhopalosiphum maidis* (Aphidoidea) by parasitic Entomophthorales (Zygomycota) in Slovakia. In: Cereal Research Communication, 2007, Vol. 35(1), p. 89-97.

BARTA, Marek - KNETIGOVÁ, Zuzana. Výskyt, prirodzený nepriateľ a možnosti chemickej ochrany červca *Pulvinaria floccifera* (Westwood 1870) (Hemiptera: Coccidae) v podmienkach Arboréta Mlyňany SAV. In Aklimatizácia a introdukcia drevín v podmienkach globálneho otepľovania. Arborétum Mlyňany SAV 11.12.9.2007. Zborník z vedeckej konferencie. - Vieska nad Žitavou : Arborétum Mlyňany SAV, 2007. ISBN 978-80-969760-1-0.

#### Vplyv globálnych teplotných zmien na dreviny pestované v Arboréte Mlyňany SAV

(P. Hoťka, J. Konôpková, M. Barta)

Na základe údajov Meteorologického observatória Arboréta Mlyňany SAV sa spracoval vývoj klímy za obdobie rokov 1971 až 2006 (2007), ktorý potvrdil tendenciu výrazného otepľovania, keď priemerná ročná teplota za sledované obdobie vzrástla z 9,1 na 10,6 °C, pričom množstvo atmosférických zrážok pokleslo na 541 mm oproti 605 mm (perióda 1931-1960). Vplyv globálnych teplotných zmien na dreviny pestované v Arboréte Mlyňany SAV sa výrazne prejavil najmä na priebehu fenologických fáz. Arborétum Mlyňany SAV, ako člen pracovnej skupiny Medzinárodných fenologických záhrad, sa spolupodieľa na fenologickom sledovaní 18 vybraných proveniencií drevín. Vyhodnotením fenologických pozorovaní vybraných proveniencií *Prunus avium* (Bovenden, Lutter) a *Fagus sylvatica* (Hardegsen, Duedelsheim, Trippstadt) a *Fagus orientalis* v nadväznosti na zmeny dĺžky vegetačnej doby (LGS) v závislosti na zmenách priemernej ročnej teploty (T) sa zistili zmeny v nástupe a priebehu vybraných fenologických fáz. S ohľadom na LGS bol zaznamenaný výrazný nárast v dĺžke vegetačného obdobia u teplomilného *F. orientalis*. Pri provenienciách *Prunus avium* neboli zmeny veľmi výrazné. Projekt VEGA 2/7042/27 (Arborétum Mlyňany SAV)

Influence on global climatic changes on growing woody plants in Arboretum Mlynany SAS.

HRUBÍK, Pavel - HOŤKA, Peter. Charakteristika klimatických podmienok Arboréta Mlyňany

SAV za obdobie 1971-2006 (2007). In Aklimatizácia a introdukcia drevín v podmienkach globálneho otepľovania. Arborétum Mlyňany SAV 11.-12.9.2007. Zborník referátov z vedeckej konferencie. - Vieska nad Žitavou : Arborétum Mlyňany SAV, 2007. ISBN 978-80-969760-1-0.

HOŤKA, Peter - KONÔPKOVÁ, Jana - BARTA, Marek. Medzinárodné fenologické pozorovania v Arboréte Mlyňany SAV a ich význam pre sledovanie vývoja klímy. In Aklimatizácia a introdukcia drevín v podmienkach globálneho otepľovania. Arborétum Mlyňany SAV 11. 12.9.2007. Zborník referátov z vedeckej konferencie. - Vieska nad Žitavou : Arborétum Mlyňany SAV, 2007. ISBN 978-80-969760-1-0.

### **Optimalizácia podmienok rozmnožovania okrasných rastlín pletivovými kultúrami (M. Lanáková†, J. Konôpková)**

Využitím *in vitro* metód pri rozmnožovaní okrasných rastlín sme rozšírili genobanku pletivových kultúr o 5 kultivarov rodu *Syringa* sp. a 10 kultivarov rodu *Rhododendron* sp. Skrining kultivačných médií a kultivačných podmienok bol zameraný na optimalizáciu podmienok pestovania potrebných na získanie primárnych a stabilných pletivových kultúr. Zloženie kultivačných médií je významným faktorom pre dosiahnutie vysokej regeneračnej schopnosti explantátov. Potvrdili to aj štatistické vyhodnotenia rastových parametrov magnólie Soulangovej. Výsledky poukázali na vysoko preukazné rozdiely ( $P < 0,01$ ) pri účinku rôznych druhov a rozdielnych koncentrácií cytokinínov na rast a dĺžku axilárnych výhonkov. Preukazné rozdiely v účinku cytokinínov sa prejavili aj pri sledovaní korelačných vzťahov medzi počtom výhonkov a sušinou biomasy ( $r = 0,8170$ ) a tiež aj medzi dĺžkou axilárnych výhonkov a sušinou biomasy ( $r = 0,6545$ ). Vypracovanie metodických postupov mikropropagácie vybraných druhov okrasných rastlín má využitie v škôlkarskej výrobe. Projekt VEGA 2/7042/27 (Arborétum Mlyňany SAV)

Optimalization of conditions of ornamental plants propagation by tissue cultures.

KONÔPKOVÁ, Jana. Využitie *in vitro* metód pri rozmnožovaní Magnólie soulangeovej (*Magnolia x soulangeana* Soul.-Bod.) v Arboréte Mlyňany SAV. In Aklimatizácia a introdukcia drevín v podmienkach globálneho otepľovania. Arborétum Mlyňany SAV 11.-12.9.2007. Zborník referátov z vedeckej konferencie. - Vieska nad Žitavou : Arborétum Mlyňany SAV. ISBN 978-80-969760-1-0

KONÔPKOVÁ, Jana. Rozmnožovanie stévie cukrovej (*Stevia rebaudiana* /BERTONI/HEMSL.) biotechnologickými metódami. In Biotechnologické metódy v šľachtení rastlín BIOS 2007, Zborník referátov z X. vedeckej konferencie s medzinárodnou účasťou, Nitra 20. september 2007. - Nitra : SPU, 2007. ISBN 978-80-8069-933-8

### **b) aplikačného typu (uviesť používateľa, napr. SME, spin off a p.)**

### **Vypracovanie protokolov množenia vybraných druhov okrasných rastlín metódou *in vitro* v Arboréte Mlyňany SAV (M. Lanáková†, J. Konôpková)**

Rastlinné biotechnológie, ktorých súčasťou sú aj rastlinné explantáty predstavujú progresívnu metódu vegetatívneho rozmnožovania, ale aj šľachtenia rastlín, hlavne pri drevinách kde je množenie klasickými metódami veľmi obtiažne. Ich prednosťou je možnosť získania zdravého, bezvirózneho sadbového materiálu. Vypracovanie metodických postupov na rozmnožovanie vybraných druhov okrasných rastlín pletivovými kultúrami má využitie aj v škôlkarskej výrobe Arboréta Mlyňany SAV.

Aplikáciou mikropropagačných postupov sa v roku 2007 dopestovalo cca 950 kusov rododendronov (*R. 'Azuro'* 520 kusov, *R. 'August Lamken'*, *R. 'Lachsgold'* 140 kusov, *R. 'Nova Zembla'* 55 kusov, *R. 'Furnivals Daughter'* 55 kusov), menšie množstvo *Magnolia x soulangeana*

SOUL.-BOD., *Magnolia liliiflora* DESR., *Musa nana* J. de Loureiro a *Lavandula officinalis* Chaix. Tento materiál bol dodaný škôlkam na ďalšie pestovanie a predaj. Časť z neho bude vysadená na experimentálnu plochu na ďalšie pozorovanie.

Projekt VEGA 2/7042/27 (**Arborétum Mlyňany SAV**)

The procedure elaboration of the *in vitro*-propagation methods of selected ornamental woody plants in Arboretum Mlynany SAS

#### **d) príprava na čerpanie štrukturálnych fondov EÚ**

- 1) Projekt digitalizácie zbierok.
- 2) Projekt Centra excelentnosti – centrum vedy a vzdelávania, v spolupráci s univerzitami.
- 3) Investičné projekty – rekonštrukcia a dostavba vrátnice a vstupnej časti AM SAV.
- 4) Rekonštrukcia skleníkov.
- 5) Revitalizácia parku a rozširovanie genofondu.
- 6) Obnova strojového parku
- 7) Projekt – obnoviteľné zdroje energie.
- 8) Arborétum Mlyňany SAV – komunikačný plán – realizácia projektov.



**3.Vedecký výstup** (bibliografické údaje výstupov uviesť v **Prílohe č. 3**)

<b>PUBLIKAČNÁ, PREDNÁŠKOVÁ A EDIČNÁ ČINNOSŤ</b>	<b>Počet v r. 2007 a doplnky z r. 2006</b>
<b>1. Vedecké monografie * vydané doma</b> (AAB, ABB, CAB)	<b>0</b>
<b>2. Vedecké monografie vydané v zahraničí</b> (AAA, ABA, CAA)	<b>0</b>
<b>3. Knižné odborné publikácie vydané doma</b> (BAB)	<b>0</b>
<b>4. Knižné odborné publikácie vydané v zahraničí</b> (BAA)	<b>0</b>
<b>5. Kapitoly v publikáciách ad 1/</b> (ABD, ACD)	<b>0</b>
<b>6. Kapitoly v publikáciách ad 2/</b> (ABC, ACC)	<b>0</b>
<b>7. Kapitoly v publikáciách ad 3/</b> (BBB)	<b>0</b>
<b>8. Kapitoly v publikáciách ad 4/</b> (BBA)	<b>0</b>
<b>9. Vedecké práce v časopisoch evidovaných</b>	
<b>a/ v Current Contents</b> (ADC, ADCA, ADCB, ADD, ADDA, ADDB, CDC, CDCA, CDCB, CDD ,CDDA, CDDB)	<b>1</b>
<b>b/ v iných medzinárodných databázach</b>	<b>0</b>
<b>10. Vedecké práce v ostatných časopisoch</b> (ADE, ADEA, ADEB, ADF, ADFA, ADFB, CDE, CDEA, CDEB, CDF, CDFA, CDFB)	<b>2</b>
<b>11. Vedecké práce v zborníkoch (konferenčných aj nekonferenčných, vydaných tlačou alebo na CD)</b>	
<b>a/ recenzovaných</b> (AEC, AED, AFA, AFB, AFBA, AFBB, BEC, BED, CEC, CED)	<b>0</b>
<b>b/ nerecenzovaných</b> (AEE, AEF, AFC, AFD, AFDA, AFDB, BEE, BEF)	<b>10</b>
<b>12. Vedecké práce v zborníkoch rozšírených abstraktov</b> (AFE, AFF, BFA, BFB)	<b>3</b>
<b>13. Recenzie vedeckých prác vo vedeckých časopisoch</b> (EDI)	<b>0</b>
<b>14. Prednášky a vývesky na vedeckých podujatiach s min. 30% zahraničnou účasťou</b>	<b>0</b>
<b>15. Ostatné prednášky a vývesky</b>	<b>0</b>
<b>16. Vydávané periodiká evidované v Current Contents</b>	<b>0</b>
<b>17. Ostatné vydávané periodiká</b>	<b>0</b>
<b>18. Vydané alebo editované zborníky z vedeckých podujatí</b> (FAI)	<b>1</b>
<b>19. Vysokoškolské učebnice a učebné texty</b> (ACA, ACB)	<b>0</b>
<b>20. Vedecké práce uverejnené na internete</b> (GHG)	<b>0</b>
<b>a/ v cudzom jazyku (tag 101)</b>	

<b>b/ v slovenčine (tag 101)</b>	
<b>21. Preklady vedeckých a odborných textov (EAJ)</b>	<b>0</b>

\* Publikácia prináša nové vedecké poznatky, alebo sa opiera o vedecké práce.

#### 4. Vedecké recenzie, oponentúry

<b>Vyžiadané recenzie rukopisov monografií a vedeckých prác v zahraničných časopisoch, príspevkov na konferencie s medzinárodnou účasťou, oponovanie grantových projektov</b>	<b>Počet v r. 2007 a doplnky z r. 2006</b>
Zuzana Knetigová posudzovateľ projektu 1/0195/08, Variabilita konštrukčných systémov extenzívnych strešných záhrad v súčinnosti s bylinnou vegetáciou v klimatickom pásme Podunajskej nížiny pre agentúru VEGA	1

#### 5. Ohlasy

<b>CITÁCIE</b>	<b>Počet v r. 2007</b>	<b>Doplnky za r. 2006</b>
<b>Citácie vo WOS</b>	-	-
<b>Citácie podľa iných indexov a báz, napr. SCOPUS, s uvedením prameňa</b>	-	-
<b>Citácie v monografiách, učebniciach a iných publikáciách</b>	-	-

*Pozn.: Pri všetkých položkách je potrebné uviesť len tie práce, ktorých aspoň jeden autor je spolu s adresou pracoviska uvedený v autorskom kolektíve (týka sa aj autorov uvedených pod čiarou - on leave, etc). Neuvádzať autocitácie. Citácie spracovať za ústav ako celok, nie iba sumarizovať podľa jednotlivých pracovníkov. Zoznam citácií stačí dodať len v jednom vyhotovení, prípadne iba v elektronickej forme.*

#### **Zoznam pozvaných príspevkov na medzinárodných konferenciách:**

Autor/autori, názov príspevku, konferencia, v prípade publikovania uviesť prameň

-

#### **6. Patentová a licenčná činnosť**

-

##### **a) Vynálezy, na ktoré bol udelený patent v roku 2007**

- na Slovensku (uviesť počet)

pri každom uviesť: číslo PV, mená autorov - pôvodcov, názov vynálezu a kto je jeho majiteľom, resp. spolumajiteľom (organizácia, organizácia spolu s inou organizáciou, napr. VŠ, iná organizácia, súkromná osoba)

- v zahraničí (uviesť počet)

pri každom uviesť: krajinu, číslo prihlášky, mená autorov - pôvodcov, názov vynálezu a kto je jeho majiteľom, resp. spolumajiteľom (organizácia, organizácia spolu s inou organizáciou, napr. VŠ, iná organizácia, súkromná osoba)

##### **b) Vynálezy prihlásené v roku 2007**

- na Slovensku

- v zahraničí

(uviesť údaje ako v bode a/)

##### **c) Predané licencie**

- na Slovensku (uviesť predmet licencie a nadobúdateľa)

- v zahraničí (uviesť krajinu, predmet licencie a nadobúdateľa licencie)

(uviesť údaje ako v bode a/)

##### **d) Realizované patenty**

- na Slovensku

- v zahraničí

v oboch prípadoch uviesť údaje ako v bode a), okrem toho:

realizátor

rok začiatku realizácie

finančný prínos pre pracovisko v roku 2007 a v predošlých rokoch (tento údaj nemusí byť, ak je zverejnenie v rozpore so zmluvou súvisiacou s realizáciou patentu).

## **7. Komentáre k vedeckému výstupu a iné dôležité informácie k vedeckým aktivitám pracoviska**

V dňoch 15. – 20. apríla 2007 sa v čínskom Wuhane konal Tretí svetový kongres botanických záhrad (3<sup>rd</sup> Global Botanic Gardens Congress), ktorého sa aktívne zúčastnili aj pracovníci Arboréta Mlyňany SAV – Ing. Zuzana Knetigová, Ing. Jana Konôpková, PhD. a Ing. Peter Hořka. Cieľom kongresu konaného pod záštitou Medzinárodného združenia botanických záhrad (Botanic Gardens Conservation International – BGCI) bola diskusia o trvalo udržateľnom rozvoji botanických záhrad a ich príspevku ku globálnej stratégii ochrany rastlín. Na kongrese sa zúčastnilo 954 účastníkov zo 67 krajín a bolo prezentovaných 202 príspevkov a 145 posterových prezentácií. Naši pracovníci sa prezentovali 3 postermi a vystúpením Ing. Petra Hořku, ktoré bolo zamerané na introdukciiu čínskych drevín do podmienok Arboréta Mlyňany od jeho založenia až po súčasnosť.

V dňoch 11. a 12. septembra 2007 sa v Arboréte Mlyňany SAV konala vedecká konferencia „Aklimatizácia a introdukcia drevín v podmienkach globálneho otepľovania“. Podnetom pre zorganizovanie tejto konferencie je závažnosť problematiky globálneho otepľovania v celosvetovom meradle, ale aj s ohľadom vplyvu klimatických zmien na genofond drevín Arboréta Mlyňany SAV. Nemenej významným dôvodom bolo aj 115. výročie založenia Arboréta Mlyňany SAV, ktoré sme si pripomenuli v roku 2007. Na konferencii sa zišlo 51 odborníkov z oblasti klimatológie, dendrológie, fytopatológie, fyziológie a genetiky rastlín, ktorí rokovali v troch sekciách:

- Klimatické zmeny a aklimatizácia drevín,
- Introdukcia drevín a jej využitie v záhradníckej a krajinnej tvorbe,
- Reprodukcia introdukovaných drevín.

Bolo prednesených 18 referátov a prezentovaných 6 posterov. V kontexte prerokovávanej problematiky a pri hodnotení histórie a perspektív Arboréta Mlyňany SAV, účastníci konferencie zdôraznili nutnosť vedeckého a odborného prístupu k cenným zbierkam introdukovaných drevín v snahe zachovať a zveľadiť jedinečnosť tohto dnes už 115 ročného objektu a jeho úloh a poslania v oblasti vedeckovýskumnej, pedagogicko-výchovnej a kultúrno-vzdelávacej.

### III. Doktorandské štúdium, iná pedagogická činnosť a budovanie ľudských zdrojov pre vedu a techniku

#### Údaje o doktorandskom štúdiu

Forma	Počet k 31.12.2007		Počet ukončených doktorantúr v r. 2007							
	Doktorandi								Ukončenie z dôvodov	
	celkový počet		z toho novoprijatí		úspešnou obhajobou		uplynutím času určeného na štúdium	neobhájením dizertačnej práce alebo neudelením vedeckej hodnoty	rodinných, zdravotných a iných, resp. bez udania dôvodu	nevykonania odbornej skúšky
	M	Ž	M	Ž	M	Ž				
<b>Denná</b>	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Externá</b>	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0

#### Zmena formy doktorandského štúdia

	Počet
Preradenie z dennej formy na externú	
Preradenie z externej formy na dennú	

#### Prehľad údajov o doktorandoch, ktorí ukončili doktorandské štúdium úspešnou obhajobou

Meno doktoranda	Forma DŠ	Mesiac, rok nástupu na DŠ	Mesiac, rok obhajoby	Číslo a názov vedného odboru	Meno a organizácia a školiteľ'a	Fakulta udeľujúca vedeckú hodnot'
-----------------	----------	---------------------------	----------------------	------------------------------	---------------------------------	-----------------------------------

#### Údaje o pedagogickej činnosti

PEDAGOGICKÁ ČINNOSŤ	Prednášky		Cvičenia *	
	doma	v zahraničí	doma	v zahraničí
Počet prednášateľ'ov alebo vedúcich cvičení **	0	0	2	0
Celkový počet hodín v r. 2007	0	0	836	0

\* - vrátane seminárov, terénnych cvičení a preddiplomovej praxe

\*\* - neuvádzať pracovníkov, ktorí sú na dlhodobých stážach na univerzitách

Prehľad prednášateľ'ov predmetov a vedúcich cvičení, s uvedením názvu predmetu, úväzku, katedry

a vysokej školy je uvedený v **Prílohe č.4**

<b>1.</b>	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako vedúci alebo konzultanti diplomových prác:	3
<b>2.</b>	Počet vedených alebo konzultovaných diplomových prác:	7
<b>3.</b>	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako školitelia doktorandov (PhD.):	0
<b>4.</b>	Počet oponovaných dizertačných a habilitačných prác:	0
<b>5.</b>	Počet pracovníkov, ktorí oponovali dizertačné a habilitačné práce:	0
<b>6.</b>	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií pre obhajoby DrSc. prác:	0
<b>7.</b>	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií pre obhajoby PhD. prác:	0
<b>8.</b>	Počet pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia komisií, resp. oponenti v inauguračnom alebo habilitačnom konaní na vysokých školách:	0

## **Zoznam spoločných pracovísk SAV s vysokými školami a inými inštitúciami s uvedením stručných výsledkov spolupráce.**

SPU Nitra - Fakulta záhradníctva a krajinného inžinierstva

-Katedra záhradnej a krajinnej architektúry (praktické cvičenia, konzultácie bakalárskych a diplomových prác)

-Katedra biotechniky parkových a krajinných úprav (praktické cvičenia, konzultácie bakalárskych a diplomových prác)

SPU Nitra - Fakulta agrobiológie a potravinových zdrojov

- Katedra pedológie a geológie (pedologický prieskum)

- Katedra ochrany rastlín (riešenie projektu COST 862)

UK Bratislava - Katedra farmakognózie a botaniky (spolupráca pri výskume obsahu sekundárnych látok vo vybraných druhov drevín)

UKF Nitra - Fakulta prírodných vied

- Katedra botaniky a genetiky rastlín (riešenie projektu APVV LPP-0086-06, semestrálne praktické cvičenia, konzultácie bakalárskych a diplomových prác)

Botanická záhrada UK Bratislava (rozšírenie genofondu drevín, výmena rastlinného materiálu)

Botanická záhrada SPU Nitra (rozšírenie genofondu drevín, výmena rastlinného materiálu)

Botanická záhrada UPJŠ Košice (rozšírenie genofondu drevín, výmena rastlinného materiálu)

TU Zvolen - Arborétum Borová Hora (rozširovanie genofondu drevín)

TU Zvolen – Lesnícka fakulta ( praktické cvičenia z dendrológie)

Ústav ekológie lesa SAV (riešenie projektu VEGA 2/7166/27, výskum genofondu Castanea sativa Mill.)

Ústav genetiky a biotechnológie rastlín SAV (výskum genofondu Abies sp.)

ZABOZAS (konzultačné a legislatívne spolupráce)

Štátne lesy SR (zmluva o spolupráci v oblasti výmeny genofondu a technického zabezpečenia starostlivosti o genofond)

Spoločnosť pre záhradnú a krajinnú tvorbu na Slovensku – členstvo a spoluorganizovanie akcie „Dni otvorených záhrad“, Nitra v spolupráci s Krajským pamiatkovým úradom Nitra

Mládežnícka organizácia PäťPé (66 študentov) – v minulosti známa pod názvom Strom života sa opäť ako každý rok podieľala na prácach pri údržbe dendroexpozícií arboréta. Počas 5 týždňov sa v arboréte vystriedali tri turnusy študentov. Touto aktivitou nahrádzame nedostatok pracovných síl počas sezóny

## **Iné dôležité informácie k pedagogickej činnosti**

Študenti SPU Nitra Fakulty záhradníctva a krajinného inžinierstva absolvovali v AM SAV odbornú prax v počte 25 študentov druhého ročníka v 5 turnusoch. Počas odbornej praxe sa každý študent oboznámil s prácou na Oddeleniach experimentálnej a aplikovanej dendrológie, Oddelení marketingu a služieb zákazníkom, s projekčnou činnosťou v organizácii, s prácami v okrasnej škôlke a v parku. Odbornú prax zabezpečoval Ing. Jaroslav Malík.

V termíne od 24.9.2007 do 19.10. 2007 absolvovalo odbornú prax z predmetu Praktická z biotechnológií na Oddelení experimentálnej dendrológie 9 študentov z UKF Nitra, Fakulty prírodných vied, Katedry botaniky a genetiky pod vedením Ing. Jany Konôpkovej, PhD.

Základná škola Štefana Moyzesa Tesárske Mlyňany - praktická environmentálna výchova.

Združená stredná škola Zlaté Moravce - odborná prax študentov na ekonomickom oddelení v rozsahu troch týždňov (3 študenti)

Združená stredná škola obchodu a služieb Zlaté Moravce - odborná prax v rozsahu 2 týždňov študentov 5 záhradníkov a 3 murárov, ktorí vykonávali v parku pod odborným dohľadom záhradníckej práce. Murári vykonávali drobné terénne úpravy a murárske práce a úpravy chodníkov, rekonštrukcia predajne.

**IV. Medzinárodná vedecká spolupráca****Medzinárodné projekty**

DRUH PROJEKTU	Počet projektov		Pridelené financie na rok 2007 (prepočítané na Sk)	
	A Organizácia je nositeľom projektu *	B Organizácia sa podieľa na riešení projektu	A	B
1. Projekty 6. rámcového programu EÚ (neuvádzat' projekty ukončené pred r. 2007)	0	0		
2. Projekty 7. rámcového programu EÚ	0	0		
3. Multilaterálne projekty v rámci vedeckých programov COST, INTAS, EUREKA, ESPIRIT, PHARE, NATO, UNESCO, CERN, IAEA, ESF (European Science Foundation) a iné	0	1		
4. Projekty financované v rámci medzivládnych dohôd o vedeckotechnickej spolupráci (Grécko, ČR, Nemecko a iné)	0	0		
5. Bilaterálne projekty	0	0		
6. Iné projekty financované alebo spolufinancované zo zahraničných zdrojov	0	0		

\* Koordinátor alebo analogicky ako pri tabuľke II. 1.

**Úspešnosť v získavaní projektov 7. RP EÚ: počet akceptovaných, resp. financovaných projektov/počet podaných návrhov.**

Údaje k projektom spracovať v *Prílohe č. 2*.

Najvýznamnejšie prínosy MVTS ústavu vyplývajúce z uskutočnenej mobility a riešenia medzinárodných projektov. -

**Členstvo a funkcie v medzinárodných vedeckých spoločnostiach, úniách a národných komitétach SR:**

Botanic Gardens Conservation International (BGCI) – medzinárodná organizácia botanických záhrad a arborét

Členstvo v redakčných radách časopisov v zahraničí.

-

Medzinárodné vedecké podujatia, ktoré ústav organizoval alebo sa na ich organizácii podieľal, s vyhodnotením vedeckého a spoločenského prínosu podujatia. Do tejto kategórii patria podujatia s aspoň 30 % zahraničných účastníkov.

-

**Medzinárodné vedecké podujatia, ktoré usporiada ústav v r. 2008 (anglický a slovenský názov podujatia, miesto a termín konania, meno, telefónne číslo a e-mail zodpovedného pracovníka):**

Acclimatization and introduction of woody plants in the conditions of global warming II.

Aklimatizácia a introdukcia drevín v podmienkach globálneho otepľovania II., Arborétum Mlyňany SAV, september 2008, Ing. Jana Konôpková, PhD., 037/6334211, jana.konopková@savba.sk

Počet pracovníkov v programových a organizačných výboroch medzinárodných konferencií.

-

Účasť expertov na hodnotení projektov RP, ESF, prípadne iných.

-

Medzinárodné ocenenia a iné informácie k medzinárodnej vedeckej spolupráci.

-

Prehľad údajov o medzinárodnej vedeckej spolupráci je uvedený v *Prílohe č. 5*.



## V. Vedná politika

Po organizačných zmenách pracoviska v roku 2006 sa výskum v Arboréte Mlyňany SAV realizuje na dvoch vedeckých oddeleniach:

- Oddelení aplikovanej dendrológie
- Oddelení experimentálnej dendrológie

Vzhľadom na špecifické postavenie Arboréta Mlyňany SAV ako jediného arboréta na Slovensku s náplňou introdukcie, kultivácie a prezentácie cudzokrajnej dendroflóry, je hlavnou prioritou **Oddelenia aplikovanej dendrológie** kontinuálne a cielené dopĺňanie zbierok cudzokrajných drevín, štúdiu a vyhodnocovanie aklimatizačného procesu cudzokrajných drevín:

- štúdium prirodzených fytoceóz cudzokrajnej dendroflóry a možnosti introdukcie vybraných dendrotaxónov
- dendrometrické merania, fenológia, zdravotný stav a reprodukčný proces introdukovaných drevín

V súlade so súčasným trendom a témami, ktoré prevládajú v činnosti botanických inštitúcií v zahraničí, zameraných viac na ochranu domácej dendroflóry, je snahou venovať v najbližšom období viac pozornosti tejto problematike aj v Arboréte Mlyňany SAV. Ochrana diverzity autochtónnej dendroflóry je v súlade s poslaním a cieľmi medzinárodného združenia botanických záhrad – Botanic Gardens Conservation International (BGCI), ktorého je Arborétum Mlyňany SAV členom od 1.7. 2004.

Prioritou **Oddelenia experimentálnej dendrológie** je vzhľadom na materiálno-technické vybavenie laboratórií a prepojenosť na činnosť škôlok v Arboréte Mlyňany SAV štúdium a rozvoj metód mikropropagácie vybraných, klasickými metódami ťažko množiteľných okrasných druhov rastlín. V spolupráci s Oddelením aplikovanej dendrológie participácia na monitoringu a *ex situ* záchrane dendrotaxónov autochtónnej flóry s využitím *in vitro* metód rozmnožovania ohrozených taxónov. Dobudovaním infraštruktúry a technického vybavenia laboratórií a spolupracou s partnerskými organizáciami SAV a VŠ sa oddelenie v budúcnosti plánuje orientovať na ekofyziologický výskum rastu a vitality drevín (štúdium fotosyntézy, kvantifikácia vybraných fyziologicko-biochemických markérov stresu) v zmenených klimatických podmienkach. Cieľom do budúcnosti je aj vybudovanie laboratória polymerázovej reťazovej reakcie (PCR laboratória) s využitím na :

- štúdium genetickej diverzity na úrovni DNA metódami RAPD a mikrosatelitných lokusov
- identifikácia nových hybridných foriem
- sledovanie genotypovej stability pletivových kultúr.

## **VI.Spolupráca s univerzitami a inými subjektmi v oblasti vedy a techniky v SR**

1. Prehľad spolupracujúcich vysokých škôl (fakúlt) a výsledky spolupráce.

(kap. II sú tieto výsledky uvedené iba v rámci najvýznamnejších výsledkov pracoviska, tu sa uvedú úhrne v rozsahu podľa uváženia organizácie).

Arborétum Mlyňany SAV v spolupráci s UKF v Nitre – Fakultou prírodných vied, Katedrou botaniky a genetiky je riešiteľom projektu LPP-0086-06 „Arborétum Mlyňany vo výchove a vzdelávaní“, financovaného agentúrou APVV. V súlade s úlohami tohto projektu, bola v priestoroch kaštieľa Arboréta Mlyňany vybudovaná a vybavená multimediálnou technikou prírodovedná učebňa, v ktorej žiaci a študenti majú možnosť získať základné informácie o histórii objektu, pôvode drevín, bohatosti genofondu a jeho podobách v rôznych ročných obdobiach.

2. Významné aplikácie výsledkov výskumu v spoločenskej praxi (pozn. ako k bodu 1.)

Výsledky fenologických pozorovaní v Arboréte Mlyňany SAV sa môžu využiť na prognózu a monitoring meniacej sa klímy a na predikciu výberu vhodných dendrotaxónov pre výsadby verejnej zelene v meniacich sa klimatických podmienkach.

3. Úplný prehľad vyriešených problémov pre mimoakademické organizácie, s uvedením finančného efektu.

-

4. Spoločné pracoviská s univerzitami

-

## **VII.Spolupráca s aplikačnou a hospodárskou sférou**

V Arboréte Mlyňany SAV je toto prepojenie prirodzené, a to formou ponuky našich služieb a výpestkov pre komerčnú sféru. Sú dôležitým zdrojom príjmu do rozpočtu.

Semenoles – Štátne lesy SR (Liptovský Hrádok) – spolupráca v oblasti selekcie a zberu semenného materiálu vybraných fenotypov ihličnatých drevín.

## **VIII.Aktivity pre Národnú radu SR, vládu SR, ústredné orgány štátnej správy SR a iné subjekty**

Prehľad aktuálnych spoločenských problémov, ktoré riešilo pracovisko v spolupráci s Kanceláriou prezidenta SR, s vládnymi a parlamentnými orgánmi alebo pre ich potrebu.

Členstvo v poradných zboroch vlády SR, Národnej rady SR, ministerstiev SR a pod.

Expertízna činnosť a iné služby pre štátnu správu a samosprávy

Členstvo v radách štátnych programov a podprogramov ŠPVV a ŠO.

## **IX. Vedecko-organizačné a popularizačné aktivity; ceny a vyznamenania**

**Vedecko-popularizačná činnosť (počet knižných publikácií, prednášok, príspevkov v tlači, rozhlase, televízii a pod.) \*:**

**Bez mrazu nebude padové víno** (10.01.2007; Pravda; s. 13; Sedlák Jozef) Na Troch kráľov rozkvitli krókusy a snežienky. V **Arboréte Mlyňany SAV**, kde je sústredených 2 200 cudzokrajných rastlín, zasa kvitne kalina voňavá a zemolez.... "Tento rok je vývojom teplôt výnimočný a na budúci sa vôbec nemusí zopakovať. Dlhodobý príklon k otepľovaniu je však zrejímavý," myslí si vedec **Peter Hořka z Arboréta v Mlyňanoch**....

**ARBORÉTUM MLYŇANY VO VIESKE NAD ŽITAVOU PATRÍ K NAJVÄČŠÍM V STREDNEJ EURÓPE** (30.04.2007; Rozhlasová stanica Regina; Streda s Rádiom Regina; 10.00; 5 min.; JURČO Martin) **Arborétum Mlyňany** vo Vieske nad Žitavou založil v roku 1892 Štefan Ambrózy Migazy. Dnes tam nájdete na ploche 67 hektárov takmer 2,5-tisíc druhov vzácných cudzokrajných drevín, čím sa arborétum zaradilo k najväčším v strednej Európe. Je to špecializované pracovisko bratislavskej **Slovenskej akadémie vied** a v rámci svojho poslania sa podieľa na dendrologickom **výskume** a eviduje vzácne zbierky drevín z celého sveta. **Arborétum Mlyňany** otvára vždy v posledný aprílový víkend svoju sezónu. Tá tohtoročná, ktorá včera odštartovala cyklus celoročných podujatí, o ktorých hovorila **riaditeľka arboréta Zuzana KNETIGOVÁ**.

**Otepľovanie umožní pestovať v Mlyňanoch nové rastliny** (28.04.2007; Pravda; s. 14; van) Rastúce priemerné teploty umožnia pestovať teplomilné rastliny aj v známom **Arboréte Mlyňany** v Zlatomoraveckom okrese. Nové druhy rastlín chce **Arborétum v Mlyňanoch** získať prostredníctvom medzinárodného systému výmeny semien medzi jednotlivými svetovými arborétami a botanickými záhradami. **Arborétum Mlyňany** oslavuje tento rok 115. výročie svojho založenia grófom Štefanom Ambrózy-Migazzim. Na rozlohe 67 hektárov ponúka návštevníkom 23 400 stromov a množstvo ďalších rastlín. Celkovo je tu 2 200 druhov a odrôd dendroflóry pochádzajúcej z Číny, Severnej Kórey, Japonska, Severnej Ameriky a ďalších oblastí.

**Ambrózyho dni v Arboréte Mlyňany** (23.04.2007; Týždeň na Pohroní; č. 16/2007, s. 2; th) Najväčšia záhradná party na Slovensku sa uskutoční 27. až 29. apríla v **Arboréte Mlyňany**, kde sa v tom čase konajú Ambrózyho dni. Dôvodom pre veľkolepú záhradnú party sa stali oslavy 115. výročia založenia **Arboréta Mlyňany**.

**Arborétum Mlyňany sa rozšíri o dreviny z južných oblastí (04. 04. 2007, TASR)** Mlyňany 3. apríla (TASR) Nová koncepcia rozvoja Arboréta Mlyňany by mala vzniknúť po spracovaní inventarizácie a analýzy súčasného genofondu. Podľa slov riaditeľky arboréta Zuzany Knetigovej by sa malo arborétum v budúcnosti rozšíriť o rastliny chúlостivejšie na zimu, ktoré sú v súčasnosti v našich podmienkach ojedinelé....

**Arborétum Mlyňany sa rozšíri o dreviny z južných oblastí (04. 04. 2007, TASR)** Mlyňany 3. apríla (TASR) Nová koncepcia rozvoja Arboréta Mlyňany by mala vzniknúť po spracovaní inventarizácie a analýzy súčasného genofondu. Podľa slov riaditeľky arboréta Zuzany Knetigovej by sa malo arborétum v budúcnosti rozšíriť o rastliny chúlостivejšie na zimu, ktoré sú v súčasnosti v našich podmienkach ojedinelé.... [www.aktuality.sk](http://www.aktuality.sk)

**Arborétum oslavuje 115 rokov** (07.05.2007; Plus jeden deň; s. 18; Starovičová Daniela) **Arborétum Mlyňany** vo Vieske nad Žitavou je dnes národnou kultúrnou pamiatkou. Rozkladá sa na ploche 67 hektárov a konkurenciu preň by ste na Slovensku márne hľadali. Pred 115 rokmi v ňom prvé dreviny zasadil gróf Ambrózy-Migazzi.. V súčasnosti je pod správou **Slovenskej akadémie vied**.

**Rhododendrony a azalky boli magnetom v arboréte**(07.05.2007; Novohradské noviny; č. 18/2007, príloha Krajské noviny, s. 14; -th-) Záhradná party, ktorá bola zrejme najväčšou na Slovensku. Tak sa dajú charakterizovať Ambrózyho dni v **Arboréte Mlyňany SAV**. Odštartovali začiatok sezóny a pripomenuli 115. výročie založenia arboréta. Do "megazáhrady" v **Arboréte Mlyňany SAV** prišli počas prvého víkendu začínajúcej sa sezóny ľudia z celého Slovenska **Arborétum Mlyňany otvorilo novú sezónu jarnou Garden Party (26.5.2007 TASR)** Krásy rozkvitnutej botanickej záhrady, zábavu pre deti i celé rodiny ponúka návštevníkom dvojdňová jarná Garden Party, ktorá sa dnes začala v Arboréte Mlyňany SAV v Zlatomoraveckom okrese...

**Arborétum Mlyňany otvorilo novú sezónu jarnou Garden Party (27.5.2007 TASR)** Krásy rozkvitnutej botanickej záhrady, zábavu pre deti i celé rodiny ponúka návštevníkom dvojdňová jarná Garden Party, ktorá sa dnes začala v Arboréte Mlyňany SAV v Zlatomoraveckom okrese.  
[www.sme.sk](http://www.sme.sk)

**Arborétum Mlyňany otvorilo novú sezónu jarnou Garden Party (26.5.2007 TASR) ...**  
[www.cestovanie.azet.sk](http://www.cestovanie.azet.sk)

**Arborétum Mlyňany otvorilo novú sezónu jarnou Garden Party (26.5.2007 TASR) ...**  
[www.dedo.sk](http://www.dedo.sk)

**NÁVŠTEVA ARBORÉTA SLOVENSKEJ AKADÉMIE VIED V MLYŇANOCH NEĎALEKO ZLATÝCH MORAVIEC PRI PRÍLEŽITOSTI 115.VÝROČIA ZALOŽENIA** (28.06.2007; Rozhlasová stanica Regina; Deň s Reginou; 14.05; 3 min.; JURČO Martin, REMIÁŠOVÁ Daniela)O unikátoch **Arboréta Mlyňany** hovoril dendrológ Peter HOŤKA. V druhej časti rozhovoru informoval Vladimír ŠMIHULA z tlačového odboru **Slovenskej akadémie vied** o akciách pri príležitosti 65. výročia vzniku **SAV**. (živý vstup z Arboréta Mlyňany) **TO SAV**

**Horúčavy poznačili arborétum**(11.08.2007; Sme; s. 5; sita) Extrémne horúčavy tohto leta zanechali v **Arboréte Mlyňany** pri Nitre stopy. "Rastliny sú veľmi presušené, majú mäkké a stočené listy, pôda praská," povedala riaditeľka arboréta **Zuzana Knetigová**.

**Letné horúčavy zanechali v Arboréte Mlyňany stopy**(13.08.2007; Nitrianske noviny; č. 32/2007, s. 13; sita)Extrémne horúčavy tohto leta zanechali v **Arboréte Mlyňany** pri Nitre stopy. "Rastliny sú veľmi presušené, bránia sa, majú mäkké a stočené listy, pôda nám praská, v zemi sú päť- až osemcentimetrové trhliny," povedala pre agentúru SITA riaditeľka arboréta **Zuzana Knetigová**.

**Arborétum Mlyňany robí letný tábor pre mladých botanikov** NITRA 9. augusta (SITA) - Letný tábor pre mladých botanikov organizuje **Arborétum Mlyňany SAV** pri Nitre v spolupráci s Obecným úradom Devínska Nová Ves v Bratislave. Arborétum chce z podujatia vytvoriť tradíciu. Ako agentúru SITA informovala riaditeľka **Arboréta Mlyňany SAV Zuzana Knetigová**, "Obecný úrad Devínska Nová Ves nás požiadal o možnosť zorganizovať u nás letný tábor, čo sme uvítali, pretože sme inštitúcia zameraná práve na vzdelávanie v oblasti botaniky a dendrológie.

**Letné horúčavy zanechali v Arboréte Mlyňany stopy** (10.08.2007; SITA) Extrémne horúčavy tohto leta zanechali v **Arboréte Mlyňany** pri Nitre stopy. "Rastliny sú veľmi presušené, bránia sa, majú mäkké a stočené listy, pôda nám praská, v zemi sú päť- až osemcentimetrové trhliny," povedala pre agentúru SITA riaditeľka arboréta **Zuzana Knetigová**....

**Arborétum Mlyňany robí letný tábor pre mladých botanikov**(09.08.2007; [www.sme.sk](http://www.sme.sk); s. 0; sita)NITRA 9. augusta (SITA) - Letný tábor pre mladých botanikov organizuje **Arborétum Mlyňany SAV** pri Nitre v spolupráci s Obecným úradom Devínska Nová Ves v Bratislave. Arborétum chce z podujatia vytvoriť tradíciu. Ako agentúru SITA informovala riaditeľka **Arboréta Mlyňany SAV Zuzana Knetigová**, "Obecný úrad Devínska Nová Ves nás požiadal o možnosť zorganizovať u nás letný tábor, čo sme uvítali, pretože sme inštitúcia zameraná práve na vzdelávanie v oblasti botaniky a dendrológie.

**Arborétum Mlyňany robí letný tábor pre mladých botanikov**(09.08.2007; [www.infolev.sk](http://www.infolev.sk); sita)

**Arborétum Mlyňany robí letný tábor pre mladých botanikov**(09.08.2007; [www.i-news.sk](http://www.i-news.sk); sita)

**Arborétum Mlyňany robí letný tábor pre mladých botanikov**(09.08.2007; www.dedo.sk; sita)

**Zakrátko vykvitne zimovec**(31.12.2007; Sme; s. 4; Beňová Jana)"Už starí Kelti si cez mínou, imelom a brečtanom v období zimného slnovratu zdobili kozuby, vchody domov či stajní," povedala **Zuzana Knetigová, riaditeľka Arboréta Mlyňany Slovenskej akadémie vied**. Posvätný strom tis odjakživa symbolizoval dlhovekosť a nesmrteľnosť.

**Usporiadanie domácich vedeckých podujatí (vrátane kurzov a škôl), s uvedením názvu podujatia, dátumu, miesta konania a počtu účastníkov:**

1. Aklimatizácia a introdukcia drevín v podmienkach globálneho otepľovania, konferencia k 115. výročiu založenia Arboréta Mlyňany SAV, počet účastníkov 51 – september 2007
- 2 . Európsky týždeň vedy a techniky – 14.11.2007 a 18.11.2007, Arborétum Mlyňany SAV, 120 účastníkov

Členstvo v organizačných výboroch domácich vedeckých podujatí, s uvedením názvu podujatia, dátumu a miesta konania:

-

Domáce vyznamenania a ceny za vedeckú a inú činnosť a iné dôležité informácie k vedecko-organizačným a popularizačným aktivitám (uviesť konkrétne):

-

Členstvo v redakčných radách domácich časopisov:

-

**Činnosť v domácich, resp. v česko-slovenských vedeckých spoločnostiach:**

Spoločnosť pre poľnohospodárske, lesnícke, potravinárske a veterinárske vedy pri SAV (1)

**Účasť na výstavách a jej zhodnotenie:**

Arborétum Mlyňany SAV na nižšie uvedených akciách prezentovalo činnosti pracovníka a dekoratívne úpravy expozícií SAV na výstavách:

SLOVAKIATOUR – VÚC – január 2007

INCHEBA 2007 –marec 2007

GARDENIA 2007 – apríl 2007

AGROKOMLEX 2007 – august 2007

VTV 2007 – Nitra – november 2007

KAMENÁR – Trenčín – november 2007

## **X.Činnosť knižnično-informačného pracoviska**

Knižnica, 1 zamestnanec

Prehľad poskytnutých knižnično-informačných služieb:

Výpožičky absenčne - 48 ks

Výpožičky prezenčne – 450 ks

Stav knižničných fondov:

Knihy a zviazané periodiká - 9 785 ks

Počet zaevidovaných archívnych kníh - 104/S ks

Ročný prírastok knižničných jednotiek:

kúpou- 6 ks

darom – 7 ks

Knižničné jednotky vo voľnom výbere – 5690 ks

Dochádzajúce periodiká – 1 ks

Fotodokumenty v počte - 5 negatívov

- 170 fotografií

CD nosiče - 11 ks

## **XI.Aktivity v orgánoch SAV**

### **Členstvo v Sneme SAV**

Ing. Jana Konôpková PhD.

- člen

### **Členstvo vo výbore Snemu SAV**

### **Členstvo vo Vedeckej rade SAV**

### **Členstvo v Predsedníctve SAV**

### **Členstvo vo vedeckých kolégiách SAV**

### **Členstvo v komisiách predsedníctva SAV**

### **Členstvo v orgánoch VEGA**

### **Členstvo v Učenej spoločnosti SAV**

**XII.Hospodárenie organizácie****Príspevkové organizácie SAV  
Náklady PO SAV**

v tis. Sk

Kategória	Plán na rok 2007 (posl.uprav.)	Skutočnosť k 31.12.2007 celkom	z toho:	
			z príspevku	z vlastných zdrojov
<b>Kapitálové výdavky</b>	2081	2081	580	1501
<b>Náklady celkom:</b>	21 651	21 651	13 303	8268
z toho:				
- mzdové náklady (účet 521)	9 632	9 632	7 129	2 503
- odvody do poisťovní a NÚP (účet 524-525)	3 260	3 260	2 473	827
- vedecká výchova				
- náklady na projekty (VEGA, APVT, APVV, ŠPVV, MVTP, ESF a i.)	133 784	133 784	133	784
- náklady na vydávanie periodickej tlače	-	-	-	-

**Tržby PO SAV**

v tis. Sk

Kategória	Plán na rok 2007	Plnenie k 31.12.2007
<b>Výnosy celkom:</b>	20 151	20 151
z toho:		
<b>- príspevok na prevádzku</b> (účet 19)	13 383	13 383
<b>- vlastné tržby spolu:</b>	6 768	6 768
z toho:		
- tržby za nájomné	210	210
- tržby za riešenie projektov (tuzemských + zahraničných, z účtu 64)	1 000	1 000

Mzdové náklady a odvody - údaje zahŕňajú aj náklady na riešenie projektov APVV a VEGA, mzdové náklady i náhrady príjmu pri dočasnej práceneschopnosti, odstupné a odchodné

## **XIV. Iné významné činnosti**

Základným účelom a predmetom činnosti Arboréta Mlyňany SAV ako špecializovanej príspevkovej organizácie SAV je zhromažďovať, evidovať a prezentovať svetový a domáci genofond drevín.

Na konci roka 2006 v organizácii prebehli organizačné zmeny a boli prijaté nové zásadné riadiace dokumenty – Organizačný poriadok, Organizačná štruktúra a Pracovný poriadok. Naštartovaný bol proces realizácie – implementácie prijatých dokumentov, ktorý sa v plnej miere rozbehol roku 2007.

Medzi historicky najvýznamnejšie udalosti považujeme skutočnosť, že začiatkom roka 2007 bola prerokovaná a schválená Stratégia rozvoja Arboréta Mlyňany SAV na roky 2007 až 2011. Formálny rámec vytvárajúci predpoklady pre realizáciu tejto stratégie tvoria základné listiny organizácie dokumentujúce jej vznik, aktivity a poslanie ako špecializovanej organizácie Slovenskej akadémie vied. Obsahový rámec – Stratégia svojou filozofiou rozvíja poslanie v nových ekonomicko-spoločenských podmienkach. Ich odrazom v realite existencie Arboréta ako organizácie činnejšej vo verejnom záujme sa stala Koncepcia štátnej vednej a technickej politiky premietnutá do Zásad pravidelného hodnotenia organizácií v SAV. Uvedený dokument fakticky stavia organizáciu do úlohy subjektu existujúceho v ekonomickom priestore charakterizovanom klasickými prvkami komerčného trhu, ako sú konkurenčný boj, atraktivita produktu, dostupnosť zdrojov a pod. Organizačný rámec pre realizáciu tejto stratégie tvorí organizačný poriadok platný od 1.11.2006.

Úspešná realizácia Stratégie predpokladá široký konsenzus všetkých zainteresovaných strán – manažmentu organizácie, vedeckej rady organizácie, odborov a Slovenskej akadémie vied ako zriaďovateľa.

Stratégia sa v roku 2007 začala realizovať v týchto oblastiach:

### **v oblasti ľudských zdrojov**

- implementácia nového organizačného poriadku, organizačnej štruktúry, pracovného poriadku
- nábory nových zamestnancov
- implementácia firemnej kultúry
- programy vzdelávania
  - o súčasť internetizácie pracoviska - zavedenie nového softvérového vybavenia
  - o projektové riadenie – implementácia
  - o školenia, kurzy v súvislosti s pracovnou pozíciou

Pri náboře nových zamestnancov – pohovory, výberové konania – sme zistili, že na trhu práce výrazne absentujú vhodné pracovné sily, zodpovedajúce kvalifikáciou a praxou. Možnosti finančného ohodnotenia majú veľmi výrazný vplyv na typy a profesionálnu kvalitu uchádzačov - záujemcov o pracovné pozície. Záujem pracovať pre štátnu príspevkovú organizáciu na vidieku je extrémne nízky. Z toho nám vyplýva nevyhnutná povinnosť zabezpečiť výkony, ktoré nedokážeme realizovať vlastným personálnym obsadením, realizáciou dodávateľskými zmluvami.

### **v oblasti využívania prírodného a krajinného potenciálu**

- príprava podkladov k zadaniu k štúdiu ekologickej únosnosti územia
- trvaloudržateľný rozvoj parku – rozvoj programov – príprava podkladov k projektom

### **v oblasti materiálneho potenciálu:**

- projekt základnej IT štruktúry – reštrukturalizácia existujúcich zariadení a dovybavenie do stavu kompletného zosieťovania a internetizácie pracoviska,
- reštrukturalizácia a modernizácia nehmotných aktív organizácie – softvérové vybavenie,
- naštartoval sa projekt reštrukturalizácie a modernizácie hmotných aktív organizácie – stroje a zariadenia na údržbu genofondu.



### **v oblasti vedeckého potenciálu**

- analýza jestvujúceho stavu genofondu a taxonomické vyhodnotenie
- analýza jestvujúceho zdravotného stavu genofondu a návrh opatrení
- prepojenie experimentálneho a aplikovaného výskumu – využitie v hospodárskej praxi – množiteľské technológie

### **v oblasti kultúrno-spoločenského potenciálu**

- sprístupnenie priestorov kaštieľa pre verejnosť a prezentácia zbierok
- zriadenie pamätnej izby zakladateľa arboréta Dr. Štefana Ambrózy – Migazziho
- spoločenské akcie pre široké vrstvy obyvateľstva s cieľom prispieť k popularizácii tvorby a ochrany životného prostredia

### **v oblasti komunikačného potenciálu**

- implementácia firemnej kultúry v systéme internej a externej komunikácie
- vytváranie partnerstiev – školy, organizácie, sponzori
- komunikačný plán na rok 2008
- obchodný plán na rok 2008

Projekt internetizácie pracoviska je vážnym investičným krokom, ktorý organizáciu kvalitatívne výrazne posunul dopredu. Je základom pre ďalšie projekty – projekt digitalizácie zbierok, komunikačný a informačný systém pre návštevníkov, projekt prezentácie zbierok, popularizácie tvorby a ochrany životného prostredia, zlepšenia podmienok vedeckej práce.

### **Činnosť organizácie v roku 2007 v číslach a faktoch:**

**Otváracie hodiny** pre verejnosť:

Od 1.4. do 31.10.

pondelok – piatok 7.00 – 18.00 hod.

sobota - nedeľa 8.00 – 18.00 hod.

Od 1.11. do 31.3.

pondelok – piatok 8.00 – 17.00 hod.

sobota - nedeľa 9.00 – 16.00 hod.

**Návštevnosť** v roku 2007 bola cca 50 000 návštevníkov.

**Praktické cvičenia a odbornú prax** sme umožnili v arboréte vykonávať týmto školám:

SPU Nitra, TU Zvolen, UKF Nitra, SZŠ Malinovo, SOU lesnícke Banská Štiavnica, SOŠ lesnícka Banská Štiavnica

**Fenologické pozorovania** – vykonáva sa na úrovni Medzinárodných fenologických pozorovaní (IPG), kde sa spracováva fenológia vybraných domácich drevín pre databázu IPG v Humboldt Univerzite v Berlíne (Dr. Chmielewski) a introdukovaných drevnín ako výskumná práca pre dizertáciu Ing. P. Hoľku, kde sa táto problematika rieši ako súčasť hodnotenia adaptability drevín introdukovaných v rokoch 1960-1965 z Číny a vysadených na Fenologickom záhone Arboréta Mlyňany SAV.

**Meteorologické pozorovania** – údaje pravidelne poskytované Geofyzikálnemu ústavu SAV a Slovenskému hydrometeorologickému ústavu v Bratislave. Meteorologická stanica v Arboréte Mlyňany SAV je súčasťou siete meteorologických staníc na Slovensku. Pozorujú sa tu tieto údaje: meria sa teplota vzduchu, tlak vzduchu, teplota pôdy, vlhkosť vzduchu, zrážky, druh a množstvo

oblačnosti, rýchlosť a smer vetra, maximálne nárazy vetra, slnečný svit, vyžarovanie oblohy, žiarenie slnka globálne a difúzne.

**Index seminum** - zahraničná výmena semien – ponuku nám zaslalo 126 botanických záhrad a arborét, objednali sa semená okrasných drevín zo 45 botanických záhrad a arborét. My sme poslali ponuku 53 botanickým záhradám a arborétam a objednalo si semená u nás 12 botanických záhrad a arborét.

### **Starostlivosť o majetok**

#### **Objekty a vybavenie**

- v roku 2007 bolo po dlhej dobe vymaľovaných a upravených niekoľko priestorov – prízemie objektu laboratórií, Ambrózyho izba, študovňa, serverovňa, kancelária správcu siete, skladové priestory
- nová väčšia predajňa drevín

#### **Infraštruktúra a vybavenie**

- nová kabeláž – metalický a optický kábel – medzi objektmi v areáli arboréta
- prekládka telefónnej ústredne
- interná kabeláž – zosieťovanie pracoviska
- vybavenie pracoviska základnou IT technikou
- oprava havarijného stavu čerpacej stanice závlahového systému
- opravy kotlov, oplotenia, osvetlenia
- opravy strojov
- nákup nových výkonných strojov – kosačka a mulčovač
- zriadenie recepcie
- nájom mobilných WC do parku pre návštevníkov v období najvyššej návštevnosti

### **Genofond – park**

V roku 2007 boli v rámci základnej údržby vykonané tieto práce

	množstvo
- jarné hrabanie trávnikov a lístia na ploche	25 000 m <sup>2</sup>
- kosenie parterového trávniku 6 krát na celkovej výmere	30 000 m <sup>2</sup>
- kosenie lúčneho trávniku 3 krát na celkovej výmere	448 500 m <sup>2</sup>
- jesenné hrabanie lístia na celkovej výmere	20 000 m <sup>2</sup>
- odstraňovanie zimnej prikrývky ruží v počte	12 105 ks
- rez ruží 2 krát v počte	24 210 ks
- zimné nakopcovanie ruží v počte	12 105 ks
- odburiňovanie ruží 5 krát na celkovej výmere	50 000 m <sup>2</sup>
- odstraňovanie nevhodných drevín na celkovej výmere	11 500 m <sup>2</sup>
- výrub suchých a poškodených stromov v počte	58 ks
- strihanie živých plotov v celkovej dĺžke	650 m
- starostlivosť o stromy a kríky na ploche	36 600 m <sup>2</sup>
- vypletie drevín v celkovej výmere	1140 m <sup>2</sup>
- zaliatie rastlín v objeme	6 990 m <sup>3</sup>

Ďalšie práce v parku vykonávané počas roka: chemická ochrana proti chorobám a škodcom, chemické odburinenie chodníkov, zavlažovanie, čistenie a dopĺňanie vody do jazierok, zimná ochrana chúlolistivých drevín, rezy a ošetrovanie drevín, frézovanie pňov, údržba komunikácií, údržba informačného systému, údržba drobnej architektúry.

V roku 2007 boli práce v parku upriamené na intenzitu a kvalitu údržby, čistotu a likvidáciu nevhodných drevín za účelom vytvorenia lepších podmienok pre vývoj jestvujúcich drevín a vytvorenie priestoru pre rozširovanie genofondu na takto upravených záhonoch.

Do parku sa vysadilo 57 taxónov drevín v počte 1285 ks, 19 taxónov trvaliek, letničiek a okrasných tráv v počte 845 ks, 104 taxónov cibulovín v počte 4599 ks.

### **Genofond – okrasné škôlky**

AM SAV je pracoviskom registrovaným ako pestovateľ okrasných drevín. Sme povinní na požiadanie vystaviť ku každej predanej rastline tzv "rastlinný pas". Za týmto účelom v predjarných mesiacoch vykonáva ÚKSUP fytopatologickú kontrolu matečných rastlín a namnožených výpestkov.

Počas roka v rámci vlastnej pestovateľskej činnosti sme vegetatívnym spôsobom rozmnožili – rezkovaním 31 107 kusov ihličnatých a listnatých drevín, 3 508 kusov rezkov letničiek, trvaliek a izbových kvetín, na voľný záhon 2 145 kusov drevitých rezkov. Úspešnosť tohto množenia je 80 % Generatívnym množením – semenom – 4065 ks semenáčov.

Presadby do kontajnerov rozpestovaného materiálu boli v počte 35 000 ks kvetín a drevín.

Do voľnej pôdy bolo vyškôlkovaných 1 195 kusov drevín.

Navrúblovaných a naočkovaných bolo 1 639 kusov listnatých a ihličnatých drevín rôznych kultivarov. Do voľnej rašeliny bolo z nich vysadených 300 kusov.

Druhovú skladbu pestovaného škôlkárskeho materiálu orientujeme na pestovanie stálozelených drevín, azaliiek, rododendrónov, netradičných druhov ktorých matečné rastliny sa nachádzajú v parku a na pestovanie vrúblovaných, resp. očkovaných kultivarov drevín.

V rámci medzinárodnej výmeny semien (index seminum) sa zaoberáme zberom semien, distribúciou, výsevom semien, každoročným zverejňovaním zoznamov semien.

Ostatné práce na úseku okrasných škôlok: vyplievanie, hnojenie, chemické ošetrovanie, zalievanie, presádzanie drevín.

### **Škody na majetku v roku 2007**

Škody na majetku v Arboréte Mlyňany SAV vznikajú vplyvom poveternostných podmienok (výchrice, sucho, mráz a sneh) a nedostatočným objektu (poškodená veľká časť oplotená areálu, neexistujúca strážna služba).

Arborétum Mlyňany SAV za rok 2007 eviduje škody na majetku:

- odcudzením okapových zvodov na Hacienda, škoda 10 000,- Sk
- odcudzením rastlinného materiálu zo škôlky – krádeže šetrené OPZ v Zlatých Moravciach v hodnote 23 765,- Sk (počet 310 ks)
  - park – krádeže v hodnote 24 750,- Sk (počet 18 ks)
  - park- škody na majetku v dôsledku výchrice dňa zo dňa 21.6.2007 v hodnote 538 000,- Sk (počet 13 ks)

### **Ďalšie aktivity organizácie:**

Vypracované projekty v roku 2007:

- rekonštrukcia historického parku v Novej Vsi nad Žitavou,
- štúdiá sadových úprav okolia rodinného domu v Rybníku,
- projekty sadových úprav pre potreby úpravy parku AM SAV a dohľad nad ich realizáciou

### **Akcie pre verejnosť v roku 2007**

Country víkend (26.– 27.5.2007) pobyt návštevníkov Arboréta Mlyňany SAV spríjemňovala hudba pri Hacienda. Hrali skupiny Trampsong a Mini Band, pre najmenších boli pripravené skákacie atrakcie zároveň boli pripravené pre návštevníkov stánky s ľudovo-umeleckými výrobkami, ktoré si mohli zakúpiť

Medzinárodný deň detí (1.6.2007) organizovanie súťaže v maľovaní

Medzinárodný deň biodiverzity (22.5.2007) – výstava výtvarných prác detí ZŠ

Letný tábor mladých botanikov (23.-27.7.2007, 20.-24.8.2007) detský stanový tábor zameraný na vzdelávanie v oblasti botaniky a dendrológie. Účastníci boli zapojení do prác údržby genofondu.

Ambrózyho dni (27.-29. 4.2007) pri príležitosti 115. výročia AM SAV sa konali Ambrózyho dni, ktoré zároveň otvorili sezónu. Návštevníci mohli okrem 67 ha parku vidieť vystúpenia skupín, zúčastniť sa sprievodných kultúrnych podujatí pre deti (bábkové divadlo, súťaž v kreslení) a dospelých, kúpiť si ľudovo-umelecké výrobky. V interiéri kaštieľa bola sprístupnená pamätná izba dr. Štefana Ambrózyho- Migazziho. Vo vestibule mohli návštevníci vidieť rôzne exponáty, zoznámiť sa s odbornou činnosťou pracovníkov Arboréta Mlyňany SAV. Na otvorených trávnatých priestranstvách bola prezentovaná záhradná technika. Počas Ambrózyho dní prebehla anketa, v ktorej vyjadrili návštevníci spokojnosť alebo nespokojnosť so službami Arboréta.

Týždeň VT (14.11.2007 a 18.11.2007) Arborétum Mlyňany SAV sa otvorilo v rámci Európskeho týždňa vedy a techniky pre verejnosť, aby prezentovalo výsledky svojej činnosti v oblasti vedy ako aj prezentáciu pracoviska.

Program dňa otvorených dverí:

Prehliadka interiéru kaštieľa (Ambrózyho miestnosť) a parku, panelové prezentácie a prednášky:

Ing. Peter Hořka: Cudzokrajné dreviny a vývoj zbierok v AM

Ing. Jana Konôpková, PhD.: Rozmnožovanie okrasných drevín metódami *in vitro*

Ing. Marek Barta, PhD.: Čo skrývajú dubienky?

Európsky týždeň vedy a techniky bol v Arboréte Mlyňany ukončený výstavou ikebán, ktoré pripravili pracovníci arboréta. Výstava bola tematicky zameraná na obdobie adventu, vianoc a slávnostných príležitostí. Počas týchto dní bol vstup do areálu zdarma.

Vedecká konferencia (11.-12.2007) – bližšie informácie v kapitole II. v bode 7.

Vianočné trhy AX 2007 (12-15.12.2007) prezentácia Arboréta Mlyňany a produktov vlastnej výroby

Ostatné aktivity – predaj drevín, zemné práce, prehliadka arboréta, poradenská činnosť

**Správu o činnosti organizácie SAV spracoval(i):** uviesť meno a telefón

Vo Vieske nad Žitavou, 14.1.2008

Ing. Zuzana Knetigová

Riaditeľ

Ing. Jana Konôpková, PhD.

Predseda vedeckej rady

**Prílohy****Príloha č. 1****Menný zoznam pracovníkov k 31.12.2007**

	Meno s titulmi	Úväzok (v %)	Riešiteľská kapacita (v hod/rok)
<b>Samostatní vedeckí pracovníci</b>			
1.	Ing. Marek Barta, PhD.	100	2000
2.	Ing. Jana Konôpková, PhD.	100	2000
<b>Odborní pracovníci s VŠ vzdelaním</b>			
1.	Mgr. Ivan Borčín	100	0
2.	Ing. Vierošlava Farkašovská	100	0
3.	Ing. Marta Gondárová	100	0
4.	Ing. Daniela Holečková	100	0
5.	Ing. Peter Hořka	100	1300
6.	Ing. Zuzana Knetigová	100	2000
7.	Ján Kret	100	0
8.	Ing. Marta Mácsayová	100	600
9.	Ing. Eva Magdinová	100	0
10.	Ing. Jaroslav Malík	100	0
11.	Bc. Róbert Šusták	100	0
12.	Ing. Zuzana Švecová	100	0
13.	Mária Vozáriková	100	0
<b>Odborní pracovníci ÚSV</b>			
1.	Erika Baráthová	100	0
2.	Marián Berta	100	0
3.	Mikuláš Boháček	100	0
4.	Stanislav Fogad	100	0
5.	Gabriela Fogadová	100	0
6.	Alena Frajková	100	0
7.	Miroslava Grešková	100	0
8.	Fabián Koprda	100	0
9.	Helena Krajčiová	100	0
10.	Vladimíra Kršáková	100	0
11.	Katarína Ladányiová	100	0
12.	Ľubica Majorová	100	0
13.	Erika Masárová	100	0

14.	Emil Morvay	100	0
15.	Ľubomír Pálka	100	0
16.	Helena Poláková	100	0
17.	Miloslav Stojkovič	100	0
18.	Juraj Strieška	100	0
19.	Estera Zahradníková ml.	100	0
Ostatní pracovníci			
1.	Jozef Bado	100	0
2.	Helena Balková	100	0
3.	Marta Červená	100	0
4.	Pavel Danko	100	0
5.	Vojtech Ďurček	100	0
6.	Margita Ďurčeková	100	0
7.	Jozef Kliman	100	0
8.	Pavol Kratka	100	0
9.	Mária Kuťková	100	0
10.	Alexander Malý	100	0
11.	Alexander Mladý	100	0
12.	Vladimír Rajtár	100	0
13.	Anton Rapavý	100	0
14.	Lukáč Valkovič	100	0
15.	Estera Zahradníková	100	0
16.	Jozef Zrasták	100	0

*Pozn.: Pri každom mene uviesť tituly, úväzok v % a riešiteľskú kapacitu v hod/rok.*

## Príloha č. 2

### Projekty riešené na pracovisku

#### Medzinárodné projekty

#### Projekty národných agentúr

#### Programy: VEGA

##### **1) Fytopatologické a entomologické zhodnotenie introdukovaných drevín v Arboréte Mlyňany** (*Phytopatological and entomological evaluation of introduced woody plants in Arboretum Mlyňany*)

<b>Zodpovedný riešiteľ:</b>	Zuzana Knetigová
<b>Trvanie projektu:</b>	2007-01-01/2009-12-01
<b>Evidenčné číslo projektu:</b>	2/7166/27
<b>Ústav je nositeľom projektu:</b>	áno
<b>Koordinátor:</b>	Arborétum Mlyňany SAV
<b>Počet spoluriešiteľských inštitúcií:</b>	0
<b>Finančné zabezpečenie:</b>	VEGA - 47000 Sk

#### Dosiahnuté výsledky:

Škodcovia introdukovaných drevín Arboréta Mlyňany SAV (M. Barta, Z. Knetigová)  
Počas vegetačnej doby v roku 2007 sa vykonával monitoring výskytu biotických škodlivých činiteľov zo skupiny herbivorného hmyzu. Hodnotil sa zdravotný stav zbierkových drevín, zisťoval sa výskyt škodcov a odoberali sa vzorky hmyzu. Súčasne sa vykonávala dokumentácia nálezov formou zberu poškodených častí drevín, vzorky sa spracovávali do herbára, prípadne sa zabezpečovala dokumentácia tvorbou fotografických záznamov. Na hodnotenom areáli sa vykonalo celkovo 461 záznamov na 146 taxónoch drevín a determinovalo sa 185 druhov fytofágnych organizmov, 167 zástupcov z triedy hmyz a 18 zástupcov z triedy roztoče. V prvej etape riešenie projektu sa prieskum zameril na výskyt listožravého - fylofágneho hmyzu na drevinách. Táto skupina škodcov tvorila 87% z celej skupiny fytofágnych druhov. Zhodnotili sme abundanciu červca *Pulvinaria floccifera* na kroch cezmní *Ilex* spp., otestovali sme jeho citlivosť k vybraným účinným látkam insekticídov a posúdili aktivitu prirodzených nepriateľov červca v podmienkach Arboréta. Na základe výsledkov prieskumu bol vypracovaný návrh ochrany vybraných skupín drevín v arboréte pre rok 2008. Projekt VEGA 2/7166/27 (Oddelenie aplikovanej dendrológie, Arborétum Mlyňany SAV)

#### Pests of introduced woody plants in Arboretum Mlyňany SAS

BARTA, M. - CAGÁŇ, L.: Natural control of *Diuraphis noxia* and *Rhopalosiphum maidis* (Aphidoidea) by parasitic Entomophthorales (Zygomycota) in Slovakia. In: Cereal Research Communication, 2007, Vol. 35(1), p. 89-97.

BARTA, Marek - KNETIGOVÁ, Zuzana. Výskyt, prirodzení nepriatel'ia a možnosti chemickej ochrany červca *Pulvinaria floccifera* (Westwood 1870) (Hemiptera: Coccidae) v podmienkach Arboréta Mlyňany SAV. In Aklimatizácia a introdukcia drevín v podmienkach globálneho otepľovania. Arborétum Mlyňany SAV 11.12.9.2007. Zborník z vedeckej konferencie. - Vieska nad Žitavou : Arborétum Mlyňany SAV, 2007. ISBN 978-80-969760-1-0.



## 2) Nové technológie v rozmnožovaní okrasných drevín (*New Technology in Propagation of Ornamental Woody Plants*)

<b>Zodpovedný riešiteľ:</b>	Jana Konôpková
<b>Trvanie projektu:</b>	2007-01-01/2009-12-31
<b>Evidenčné číslo projektu:</b>	2/7042/27
<b>Ústav je nositeľom projektu:</b>	áno
<b>Koordinátor:</b>	Arborétum Mlyňany SAV
<b>Počet spoluriešiteľských inštitúcií:</b>	0
<b>Finančné zabezpečenie:</b>	VEGA - 76000 Sk

### Dosiahnuté výsledky:

V rámci riešenia úloh daného projektu pre výber vhodných druhov a kultivarov na mikropropagáciu bola vykonaná botanická a pestovateľská charakteristika rodov *orgován* a *Rhododendron* sp.. Využitím *in vitro* metódy pri rozmnožovaní vybraných druhov okrasných rastlín sme rozšírili genobanku pletivových kultúr o päť odrôd rodu *Syringa* sp. a 10 kultivarov rodu *Rhododendron* sp. Počas zakladania primárnych kultúr a ďalších subkultivácií sme sledovali reakcie explantátov na zloženie kultivačných médií a účinnosť vonkajších faktorov (svetlo, teplo, kultivačné nádoby a spôsoby uzatvárania) na rast pletivových kultúr. Ťažiskovou etapou regenerácie rastlín *in vitro* metódou je aklimatizácia a adaptácia regenerantov. Rastliny sú počas tohto procesu vystavené účinkom rôznych environmentálnych stresov. Pri ich kvantifikácii prípadnej eliminácii okrem sledovania fyziologicko-biochemických zmien, významnú úlohu zohrávajú aj fenologické pozorovania. V rámci fenologických sledovaní *Magnolia denudata*, *Magnolia liliiflora* a *Magnolia officinalis biloba* sme vyhodnotili zmeny v nástupe a trvaní fenologických fáz za obdobie rokov 1991-1998 a 2004-2007. Boli porovnané najmä Sumy efektívnych teplôt (°C) potrebné pre nástup jednotlivých fenofáz. Pri nástupe fenofázy Pučanie boli zaznamenané najväčšie rozdiely pri *M. liliiflora* a *M. officinalis biloba* a pre *M. denudata* pri fenofáze začiatok kvitnutia. Rozdiely v sumách efektívnych teplôt boli najväčšie vo fenofáze opad listov pri *M. denudata* a *M. liliiflora* a pri *M. officinalis biloba* vo fenofáze dozrievanie plodov.

KONÔPKOVÁ, Jana. Využitie *in vitro* metód pri rozmnožovaní Magnólie soulangeovej (*Magnolia x soulangeana* Soul.-Bod.) v Arboréte Mlyňany SAV. In Aklimatizácia a introdukcia drevín v podmienkach globálneho otepľovania. Arborétum Mlyňany SAV 11.-12.9.2007. Zborník referátov z vedeckej konferencie. - Vieska nad Žitavou : Arborétum Mlyňany SAV. ISBN 978-80-969760-1-0.

JAKÁBOVÁ, Anna - HOŤKA, Peter - KONÔPKOVÁ, Jana. Medziročné odlišnosti vo fenológii introdukovaných druhov *Magnolia* sp. v Arboréte Mlyňany SAV. In Aklimatizácia a introdukcia drevín v podmienkach globálneho otepľovania. Arborétum Mlyňany SAV 11.-12.2007. Zborník z vedeckej konferencie. - Vieska nad Žitavou : Arborétum Mlyňany SAV, 2007. ISBN 978-80-969760-1-0.

## Programy: APVV

### 3) Arborétum Mlyňany vo výchove a vzdelávaní (*Arboretum Mlynany about education and trainig*)

<b>Zodpovedný riešiteľ:</b>	Jana Konôpková
<b>Trvanie projektu:</b>	2006-10-27/2009-09-30
<b>Evidenčné číslo projektu:</b>	LPP-0086-06
<b>Ústav je nositeľom projektu:</b>	áno
<b>Koordinátor:</b>	Arborétum Mlyňany SAV
<b>Počet spoluriešiteľských inštitúcií:</b>	1
<b>Finančné zabezpečenie:</b>	APVV -1 000 000 Sk

#### Dosiahnuté výsledky:

V súlade s úlohami projektu, LPP-0086-06 „ Arborétum Mlyňany vo výchove a vzdelávaní“, financovaného agentúrou APVV, bola v priestoroch kaštieľa Arboréta Mlyňany vybudovaná učebňa, vybavená multimediálnymi prostriedkami na alternatívnu výučbu prírodovedných predmetov žiakov ZŠ. Pripravili a spracovali sme didaktické pomôcky, potrebné na realizáciu vyučovania. Jednalo sa najmä o zbierkový materiál (semená, listy, plody) z drevín a krov rastúcich v Arboréte Mlyňany. Boli spracované herbárové položky a 6 posterových prezentácií.

1. Naše najznámejšie listnaté stromy I.
2. Naše najznámejšie listnaté stromy II.
3. Naše najznámejšie listnaté stromy III.
4. Naše najznámejšie listnaté kry I.
5. Naše najznámejšie listnaté kry II.
6. Naše najznámejšie ihličnaté dreviny I.

Význam a úlohy Arboréta Mlyňany SAV, sme prezentovali aj na Treťom svetovom kongrese botanických záhrad v čínskom Wuhane.

KNETIGOVÁ, Zuzana - LANÁKOVÁ, Mária - HOŤKA, Peter - KONÔPKOVÁ, Jana. Arboretum Mlynany SAS - Its role in education and awareness. In 3rd Global Botanic Gardens Congress. - Wuhan : Congress Proceedings Online, 2007, [www. bgci.org./files/Wuhan/PosterEd/HotkaED.pdf](http://www.bgci.org/files/Wuhan/PosterEd/HotkaED.pdf).

**Príloha č. 3**

**Vedecký výstup - bibliografické údaje výstupov**

**ADCA Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch impaktovaných**

- ADCA01 BARTA, Marek - CAGÁŇ, Ľudovít Natural control of *Diuraphis noxia* and *Rhopalosiphum maidis* (Aphidoidea) by parasitic Entomophthorales (Zygomycota) in Slovakia. In *Cereal Research Communication*, vol. 35, No.1, p. 89-97.

**ADFB Vedecké práce v domácich nekarentovaných časopisoch neimpaktovaných**

- ADFB01 KONÔPKOVÁ, Jana. Contents of bioelements and energy equivalent in assimilatory organs of European chestnut (*Castanea sativa* Mill.). In *Folia oecologica*. ISSN 1336-5266, vol. 33, No.2., 2007, p. 94-101.
- ADFB02 SZOMBATHOVÁ, Nora - LABUDOVÁ, Silvia - LABUDA, Roman - KONÔPKOVÁ, Jana. The influence of different vegetation on soil chemical properties in Arboretum Mlyňany. In *Folia oecologica*. ISSN 1336-5266, 33, No.1-2, 2007, p. 41-47.

**AEE Vedecké práce v zahraničných nerecenzovaných vedeckých zborníkoch (aj konferenčných), monografiách**

- AEE01 HOŤKA, Peter - KONÔPKOVÁ, Jana. Phenological peculiarities of Chosen spindle - tree taxa in Arboretum Mlyňany SAV. In *Proceedings of the III International Young scientists conference: Biodiversity.Ecology.Adaptation. Evolution*, dedicated to 100 anniversary from birth of famous ukrainian lichenologist Maria Makarevych. Odesa, 15-18. May 2007. - Odesa : Pechatniy dom, 2007. ISBN 978-966-389-099-9.

**AEF Vedecké práce v domácich nerecenzovaných vedeckých zborníkoch, monografiách**

- AEF01 BARTA, Marek - KNETIGOVÁ, Zuzana. Výskyt, prirodzení nepriatelja a možnosti chemickej ochrany červca *Pulvinaria floccifera* (Westwood 1870) (Hemiptera: Coccidae) v podmienkach Arboréta Mlyňany SAV. In *Aklimatizácia a introdukcia drevín v podmienkach globálneho otepľovania. Arborétum Mlyňany SAV 11.12.9.2007. Zborník z vedeckej konferencie*. - Vieska nad Žitavou : Arborétum Mlyňany SAV, 2007. ISBN 978-80-969760-1-0.
- AEF02 HOŤKA, Peter - KONÔPKOVÁ, Jana - BARTA, Marek. Medzinárodné fenologické pozorovania v Arboréte Mlyňany SAV a ich význam pre sledovanie vývoja klímy. In *Aklimatizácia a introdukcia drevín v podmienkach globálneho otepľovania. Arborétum Mlyňany SAV 11. 12.9.2007. Zborník referátov z vedeckej konferencie*. - Vieska nad Žitavou : Arborétum Mlyňany SAV, 2007. ISBN 978-80-969760-1-0.
- AEF03 HOŤKA, Peter - TOMAŠKO, Ivan - KUBA, Juraj - HRUBÍK, Pavel. Dendroflóra Arboréta Mlyňany SAV (1992-2002), prehľad a stručná analýza výsledkov introdukcie drevín. In *Aklimatizácia a introdukcia drevín v podmienkach globálneho otepľovania. Arborétum Mlyňany SAV 11.-12. 9.2007. Zborník z vedeckej konferencie*. - Vieska nad Žitavou : Arborétum Mlyňany SAV, 2007. ISBN 978-80-969760-1-0.
- AEF04 HRUBÍK, Pavel - HOŤKA, Peter. Charakteristika klimatických podmienok Arboréta Mlyňany SAV za obdobie 1971-2006 (2007). In *Aklimatizácia a introdukcia drevín v podmienkach globálneho otepľovania. Arborétum Mlyňany SAV 11.-12.9.2007. Zborník referátov z vedeckej konferencie*. - Vieska nad Žitavou : Arborétum Mlyňany SAV, 2007. ISBN 978-80-969760-1-0.
- AEF05 JAKÁBOVÁ, Anna - HOŤKA, Peter - KONÔPKOVÁ, Jana. Medziročné odlišnosti vo fenológii introdukovaných druhov *Magnolia* sp. v Arboréte Mlyňany SAV. In *Aklimatizácia a introdukcia drevín v podmienkach globálneho otepľovania. Arborétum Mlyňany SAV 11.-12.2007. Zborník z vedeckej konferencie*. - Vieska

- AEF06 nad Žitavou : Arborétum Mlyňany SAV, 2007. ISBN 978-80-969760-1-0.  
KNETIGOVÁ, Zuzana - HOŤKA, Peter. Arborétum Mlyňany SAV - význam a perspektíva. In Aklimatizácia a introdukcia drevín v podmienkach globálneho otepľovania. Arborétum Mlyňany SAV 11.-12.2009. Zborník referátov z vedeckej konferencie. - Vieska nad Žitavou : Arborétum Mlyňany SAV. ISBN 978-80-969760-1-0.
- AEF07 KONÔPKOVÁ, Jana. Rozmnožovanie stévie cukrovej (*Stevia rebaudiana* /BERTONI/HEMSL.) biotechnologickými metódami. In Biotechnologické metódy v šľachtení rastlín BIOS 2007, Zborník referátov z X. vedeckej konferencie s medzinárodnou účasťou, Nitra 20. september 2007. - Nitra : SPU, 2007. ISBN 978-80-8069-933-8.
- AEF08 KONÔPKOVÁ, Jana. Využitie in vitro metód pri rozmnožovaní Magnólie soulangeovej (*Magnolia x soulangeana* Soul.-Bod.) v Arboréte Mlyňany SAV. In Aklimatizácia a introdukcia drevín v podmienkach globálneho otepľovania. Arborétum Mlyňany SAV 11.-12.9.2007. Zborník referátov z vedeckej konferencie. - Vieska nad Žitavou : Arborétum Mlyňany SAV. ISBN 978-80-969760-1-0.
- AEF09 Predslov. In Aklimatizácia a introdukcia drevín v podmienkach globálneho otepľovania. Arborétum Mlyňany SAV 11.-12.-9.2007. Zborník z vedeckej konferencie. - Vieska nad Žitavou : Arborétum Mlyňany SAV, 2007. ISBN 978-80-969760-1-0.

#### **AFG Abstrakty príspevkov zo zahraničných konferencií**

- AFG01 HOŤKA, Peter - LANÁKOVÁ, Mária - KNETIGOVÁ, Zuzana. General knowledge of woody plant introduction in the Arboretum Mlynany SAS. In 3rd Global Botanic Gardens Congress. - Wuhan: [www.bgci.org/3gbgc/htdocs/en/Poster/2HotkaHort.doc](http://www.bgci.org/3gbgc/htdocs/en/Poster/2HotkaHort.doc), 2007.
- AFG02 KNETIGOVÁ, Zuzana - LANÁKOVÁ, Mária - HOŤKA, Peter - KONÔPKOVÁ, Jana. Arboretum Mlynany SAS - Its role in education and awareness. In 3rd Global Botanic Gardens Congress. - Wuhan : Congress Proceedings Online, 2007, [www.bgci.org/3gbgc/htdocs/en/Poster/Hotka\\_ed.doc](http://www.bgci.org/3gbgc/htdocs/en/Poster/Hotka_ed.doc), 2007
- AFG03 LANÁKOVÁ, Mária - HOŤKA, Peter - KNETIGOVÁ, Zuzana. The collection of Magnolia species in Arboretum Mlynany SAS - Introduction and conservation. In 3rd Global Botanic Gardens Congress. - Wuhan : [www.bgci.org/3gbgc/htdocs/en/Poster/Hotka2\\_ed.doc](http://www.bgci.org/3gbgc/htdocs/en/Poster/Hotka2_ed.doc), 2007.

#### **FAI Redakčné a zostavovateľské práce knižného charakteru (bibliografie, encyklopédie, katalógy, slovníky, zborníky...)**

- FAI02 Aklimatizácia a introdukcia drevín v podmienkach globálneho otepľovania. Vieska nad Žitavou : Arborétum Mlyňany SAV, 207. 224 s. ISBN 978-80-969760-1-0.

#### **AFC Publikované príspevky na zahraničných vedeckých konferenciách**

- AFC01 HOŤKA, Peter - LANÁKOVÁ, Mária - KNETIGOVÁ, Zuzana. General knowledge of woody plant introduction in the Arboretum Mlynany SAS. In 3rd Global Botanic Gardens Congress. - Wuhan : Congress Proceedings Online, 2007, Dostupné na internete: [www.bgci.org/files/Wuhan/PapersConserving/Hotka.pdf](http://www.bgci.org/files/Wuhan/PapersConserving/Hotka.pdf).

#### **GII Rôzne publikácie a dokumenty, ktoré nemožno zaradiť do žiadnej z predchádzajúcich kategórií**

- GII01 KNETIGOVÁ, Zuzana - HOŤKA, Peter. Ako prežijú cudzokrajné teplomilné rastliny. In Pravda. ISSN 1335-4051, 7.8.2007, xVII, záhrada, 2007.
- GII02 VOZÁRIKOVÁ, Mária. Predstavujeme knižnicu Arboréta Mlyňany SAV. In Informačný bulletin ÚK SAV, 2007, roč. XXXVI, č. 2, s. 27-28.

**Príloha č. 4**

**Údaje o pedagogickej činnosti pracovníka**

Semestrálne prednášky:

Semestrálne cvičenia:

Ing. Jaroslav Malík

Názov semestr. predmetu: Záhradníctvo

Počet hodín za týždeň: 25

Počet hodín za semester: 700

Názov katedry a vysokej školy: Fakulta záhradníctva a krajinného inžinierstva SPU

Ing. Jana Konôpková, PhD.

Názov semestr. predmetu: Praktická z biotechnológií I

Počet hodín za týždeň: 40

Počet hodín za semester: 120

Názov katedry a vysokej školy: Fakulta prírodných vied UKF

Semináre:

Terénne cvičenia:

Ing. Peter Hořka

Názov semestr. predmetu: Použitie listnatých drevín v záhradnej a krajínárskej tvorbe

Počet hodín za týždeň: 4

Počet hodín za semester: 8

Názov katedry a vysokej školy: Fakulta záhradníctva a krajinného inžinierstva SPU

Ing. Peter Hořka

Názov semestr. predmetu: Použitie ihličnatých drevín v záhradnej a krajínárskej tvorbe

Počet hodín za týždeň: 4

Počet hodín za semester: 8

Názov katedry a vysokej školy: Fakulta záhradníctva a krajinného inžinierstva SPU

Preddiplomová prax:

Individuálne prednášky:

**Príloha č. 5****Údaje o medzinárodnej vedeckej spolupráci****(A) Vyslanie vedeckých pracovníkov do zahraničia na základe dohôd:**

Krajina	Druh dohody					
	MAD, KD, VTS		Medziústavná		Ostatné	
	Meno pracovníka	Počet dní	Meno pracovníka	Počet dní	Meno pracovníka	Počet dní
Maďarsko	Peter Hořka	30				

**(B) Prijatie vedeckých pracovníkov zo zahraničia na základe dohôd:**

Krajina	Druh dohody					
	MAD, KD, VTS		Medziústavná		Ostatné	
	Meno pracovníka	Počet dní	Meno pracovníka	Počet dní	Meno pracovníka	Počet dní

**(C) Účast' pracovníkov pracoviska na konferenciách v zahraničí (nezahrnutých v "A"):**

Krajina	Názov konferencie	Meno pracovníka	Počet dní
Čína	BGCI	Peter Hořka	10
		Zuzana Knetigová	10
		Jana Konôpková	10

*Vysvetlivky: MAD - medziakademické dohody, KD - kultúrne dohody, VTS - vedecko-technická spolupráca v rámci vládnych dohôd*

Skratky použité v tabuľke C:

BGCI - 3-rd Global Botanic Garden Congress