

Arborétum Mlyňany SAV



Správa o činnosti organizácie SAV za rok 2014

Vieska nad Žitavou
január 2015

Obsah osnovy Správy o činnosti organizácie SAV za rok 2014

1. Základné údaje o organizácii
2. Vedecká činnosť
3. Doktorandské štúdium, iná pedagogická činnosť a budovanie ľudských zdrojov pre vedu a techniku
4. Medzinárodná vedecká spolupráca
5. Vedná politika
6. Spolupráca s VŠ a inými subjektmi v oblasti vedy a techniky
7. Spolupráca s aplikačnou a hospodárskou sférou
8. Aktivity pre Národnú radu SR, vládu SR, ústredné orgány štátnej správy SR a iné organizácie
9. Vedecko-organizačné a popularizačné aktivity
10. Činnosť knižnično-informačného pracoviska
11. Aktivity v orgánoch SAV
12. Hospodárenie organizácie
13. Nadácie a fondy pri organizácii SAV
14. Iné významné činnosti organizácie SAV
15. Vyznamenania, ocenenia a ceny udelené pracovníkom organizácie SAV
16. Poskytovanie informácií v súlade so zákonom o slobodnom prístupe k informáciám
17. Problémy a podnety pre činnosť SAV

PRÍLOHY

- A Zoznam zamestnancov a doktorandov organizácie k 31.12.2014*
- B Projekty riešené v organizácii*
- C Publikačná činnosť organizácie*
- D Údaje o pedagogickej činnosti organizácie*
- E Medzinárodná mobilita organizácie*

1. Základné údaje o organizácii

1.1. Kontaktné údaje

Názov: Arborétum Mlyňany SAV

Riaditeľ: Ing. Jana Konôpková, PhD.

Zástupca riaditeľa: Ing. Peter Ferus, PhD.

Vedecký tajomník: neuvedený

Predseda vedeckej rady: Ing. Marek Barta, PhD.

Člen snemu SAV: Ing. Peter Ferus, PhD.

Adresa: Arborétum Mlyňany SAV, Vieska nad Žitavou 178, 951 52 Slepčany

<http://www.arboretum.sav.sk>

Tel.: 037/6334571, 0911197345

Fax: 037/6426931

E-mail: arboretum.mlynany@savba.sk

Názvy a adresy detašovaných pracovísk: nie sú

Vedúci detašovaných pracovísk: nie sú

Typ organizácie: Príspevková od roku 1994

1.2. Údaje o zamestnancoch

Tabuľka 1a Počet a štruktúra zamestnancov

Štruktúra zamestnancov	K	K		K do 35 rokov		F	P	T
		M	Ž	M	Ž			
Celkový počet zamestnancov	42	18	24	1	6	41	20,08	5,5
Vedeckí pracovníci	5	4	1	1	0	5	2,5	2,5
Odborní pracovníci VŠ	7	1	6	0	5	7	3,83	3
Odborní pracovníci ÚS	14	4	10	0	0	13	6,5	0
Ostatní pracovníci	16	9	7	0	1	16	7,25	0

K – kmeňový stav zamestnancov v pracovnom pomere k 31.12.2014 (uvádzať zamestnancov v pracovnom pomere, vrátane riadnej materskej dovolenky, zamestnancov pôsobiacich v zahraničí, v štátnych funkciách, členov Predsedníctva SAV, zamestnancov pôsobiacich v zastupiteľských zboroch)

F – fyzický stav zamestnancov k 31.12.2014 (bez riadnej materskej dovolenky, zamestnancov pôsobiacich v zahraničí v štátnych funkciách, členov Predsedníctva SAV, zamestnancov pôsobiacich v zastupiteľských zboroch)

P – celoročný priemerný prepočítaný počet zamestnancov

T – celoročný priemerný prepočítaný počet riešiteľov projektov

M, Ž – muži, ženy

Tabuľka 1b Štruktúra vedeckých pracovníkov (kmeňový stav k 31.12.2014)

Rodová skladba	Pracovníci s hodnosťou				Vedeckí pracovníci v stupňoch		
	DrSc.	CSc./PhD.	prof.	doc.	I.	IIa.	IIb.
Muži	0	4	0	0	0	1	3
Ženy	0	1	0	0	0	0	1

Tabuľka 1c Štruktúra pracovníkov podľa veku a rodu, ktorí sú riešiteľmi projektov

Veková štruktúra (roky)	< 31	31-35	36-40	41-45	46-50	51-55	56-60	61-65	> 65
Muži	0	2	3	0	0	0	0	0	0
Ženy	1	3	1	0	0	1	0	0	0

Tabuľka 1d Priemerný vek zamestnancov organizácie k 31.12.2014

	Kmeňoví zamestnanci	Vedeckí pracovníci	Riešitelia projektov
Muži	44,9	36,2	36,0
Ženy	41,7	52,0	35,0
Spolu	43,1	39,4	35,5

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

Uznesením P SAV č. 242 C zo dňa 03.04.2014 bol schválený zánik Arboréta Mlyňany Slovenskej akadémie vied zlúčením s Ústavom ekológie lesa SAV Zvolen - príspevkovou organizáciou s účinnosťou ku dňu 01.07.2014.

Vzhľadom na uvedenú skutočnosť v predkladanej Správe o činnosti organizácie za rok 2014 sú uvádzané údaje o činnosti organizácie k termínu 30.06.2014. Činnosť pracoviska od 01.07.2014 je zahrnutá v Správe o činnosti pracoviska za rok 2014, ktorú predkladá Ústav ekológie lesa SAV vo Zvolene.

2. Vedecká činnosť

2.1. Domáce projekty

Tabuľka 2a Počet domácich projektov riešených v roku 2014

ŠTRUKTÚRA PROJEKTOV	Počet projektov		Čerpané financie za rok 2014 (v €)		
	A	B	A		B
			spolu	pre organizáciu	
1. Vedecké projekty, ktoré boli r. 2014 financované VEGA	3	2	6190	6190	1482
2. Projekty, ktoré boli r. 2014 financované APVV	0	0	-	-	-
3. Projekty OP ŠF	0	0	-	-	-
4. Projekty centier excelentnosti SAV	0	0	-	-	-
5. Iné projekty (FM EHP, ŠPVV, Vedecko-technické projekty, ESF, na objednávku rezortov a pod.)	0	0	-	-	-

A - organizácia je nositeľom projektu

B - organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu

Tabuľka 2b Počet návrhov domácich projektov podaných v roku 2014

Štruktúra projektov	Miesto podania	Organizácia je nositeľom projektu	Organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu
1. Účasť na nových výzvach APVV r. 2014	-		
2. Projekty výziev OP ŠF podané r. 2014	Bratislava		
	Regióny		

2.2. Medzinárodné projekty

2.2.1. Medzinárodné projekty riešené v roku 2014

Tabuľka 2c Počet medzinárodných projektov riešených v roku 2014

ŠTRUKTÚRA PROJEKTOV	Počet projektov		Čerpané financie za rok 2014 (v €)		
	A	B	A		B
			spolu	pre organizáciu	
1. Projekty 7. Rámcového programu EÚ	0	0	-	-	-
2. Multilaterálne projekty v rámci vedeckých programov COST, ERANET, INTAS, EUREKA, ESPRIT, PHARE, NATO, UNESCO, CERN, IAEA, ESF (European Science Foundation), ERDF a iné	0	2	-	-	-
3. Projekty v rámci medzivládnych dohôd o vedecko-technickej spolupráci	0	0	-	-	-
4. Bilaterálne projekty	2	0	-	-	-
5. Podpora medzinárodnej spolupráce z národných zdrojov (MVTs, APVV,...)	0	1	-	-	4
6. Iné projekty financované alebo spolufinancované zo zahraničných zdrojov	0	0	-	-	-

A - organizácia je nositeľom projektu

B - organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu

2.2.2. Medzinárodné projekty v 7. RP EÚ a Horizont 2020 podané v roku 2014

Tabuľka 2d Počet projektov 7. RP EÚ a Horizont 2020 v roku 2014

	A	B
Počet podaných projektov v 7. RP EÚ		
Počet podaných projektov Horizont 2020		1

A - organizácia je nositeľom projektu

B - organizácia sa zmluvne podieľa na riešení projektu

Údaje k domácim a medzinárodným projektom sú uvedené v Prílohe B.

2.2.3. Zámery na čerpanie štrukturálnych fondov EÚ v ďalších výzvach

2.3. Najvýznamnejšie výsledky vedeckej práce (maximálne 1000 znakov + 1 obrázok)

2.3.1. Základný výskum

2.3.2. Aplikačný typ

Účinok endofytickej *B. bassiana* na odolnosť agátu bieleho voči suchu (Projekt VEGA 2/0159/11 „Adaptabilita vybraných druhov vždzyzelených drevín a možnosti ich využitia v záhradníckej a krajinárskej tvorbe“)

Endofytické huby môžu stimulovať suchovzdornosť u tráv. Či platí tento postulát pre hubu *B. bassiana* a dreviny, sme testovali na agáte bielom (*Robinia pseudoacacia* L.). Zistili sme, že táto huba nezlepšila hospodárenie semenáčov agátu vodou ani prostredníctvom väčšej citlivosti prieduchového aparátu ani cestou osmotického prispôsobenia. Ba naopak, zväčšila pomer hmotnosti sušiny nadzemnej a podzemnej biomasy, čím ich znevýhodnila. Na druhej strane však možno konštatovať, že inokulácia *B. bassiana* mala za následok nárast koncentrácie dusíkatých látok v listoch, čo spájame s jej pozitívnym účinkom na fixáciu vzdušného dusíka.

FERUS, P. – BARTA, M. – BOŠIAKOVÁ, D. – KONÔPKOVÁ, J. (2014): Stimuluje endofytická huba *Beauveria bassiana* (Bals.-Criv.) Vuill. suchovzdornosť u agátu bieleho (*Robinia pseudoacacia* L.)? In Recenzovaný zborník referátov z konferencie „Influence of abiotic and biotic stresses on properties of plants 2014“ Ústav ekológie lesa SAV, Zvolen 10. – 11. 9. 2014, p. 83-87. ISBN: 978-800-89408-17-7

2.3.3. Medzinárodné vedecké projekty

Štúdium invázneho potenciálu gledíčií (PPP projekt s CONICET Argentína „Čo sa zmení, keď sa rastliny stávajú inváznymi? Odlíšnosti v reprodukčnej biológii a tolerancii voči stresu medzi slovenskými a argentínskymi populáciami gledíčie trojtrňovej“)

V úvodnom roku riešenia boli v parku Arboréta Mlyňany SAV hodnotené jedince gledíčie trojtrňovej (*Gleditsia triacanthos* L.) a gledíčie japonskej (*G. japonica* Miq.) odlišujúce sa vekom, expozíciou a vzdialenosťou od vodného zdroja. Zamerali sme sa na ich fenológiu a reprodukčnú biológiu, v rámci ktorej sme sledovali počty kvetov, plodov a semien, ich rozmery a klíčivosť. Tieto dáta sú predpokladom k výpočtu reprodukčného potenciálu uvedených druhov. Prvá z gledíčií kvitne skôr, vyprodukuje viac plodov/semien a nepodlieha ich zaplesneniu na strome. Tvorba

reprodukčného materiálu je vo všeobecnosti výrazne ovplyvnená expozíciou (mierou zatienenia). Súčasne bol založený viacročný pokus zameraný na štúdium banky semien gledíchie trojtrňovej. Predbežné údaje o klíčivosti ukazujú na podstatné zvýhodnenie vylúštených semien oproti tým, ktoré ostávajú uzavreté v strukoch. Okrem toho bol realizovaný zber semien gledíchie trojtrňovej z rôznych lokalít na Slovensku s cieľom zhodnotiť toleranciu potomstva voči suchu (2. rok riešenia). Podobný zámer máme aj so vzorkami z pôvodného areálu rozšírenia tohto druhu (USA) a z Argentíny.

Modelovanie potenciálneho rozšírenia Megabruchidius tonkineus na Slovensku

Megabruchidius tonkineus je zrnárka pochádzajúca z východnej Ázie, ktorá v podmienkach Európy poškodzuje semená stromu *Gleditsia triacanthos*. Podrobné údaje o súčasnom rozšírení tohto hmyzu v Európe nie sú k dispozícii a história jeho zavlečenia do Európy tiež nie je známa. Dodnes bol tento druh zaznamenaný v Maďarsku, Nemecku, Francúzsku, Rusku a Bulharsku. Zo Slovenska pochádza prvý záznam zrnárky z Bratislavy z roku 2011. V našej štúdii sme sa zamerali na prieskum výskytu tohto nepôvodného druhu na území juhozápadného Slovenska a získané údaje sme použili pri modelovaní vhodnosti územia Slovenska na vývoj zrnárky pomocou programov MaxEnt a Bioclim. V našom prieskume sme poškodené semená druhu *G. triacanthos* zrnárkou *M. tonkineus* pozorovali na 14 lokalitách juhozápadného Slovenska. Počas prieskumu sme pozorovali poškodené aj semená druhu *G. japonica*. Jedná sa o prvý záznam *M. tonkineus* v semenách *G. japonica*. Oba prístupy modelovania umožnili modelovať potenciálne rozšírenie zrnárky na Slovensku, ale vo všeobecnosti MaxEnt poskytol presnejšie výsledky než Bioclim.

BARTA, M. – FERUS, P. (2014): Potential spatial distribution modelling of non-native bruchid beetle *Megabruchidius tonkineus* in Slovakia. In Zborník referátov z vedeckej konferencie: „Dendrologické dni v Arboréte Mlyňany SAV 2014“, 18.09.2014. Vieska nad Žitavou: Arborétum Mlyňany SAV. s. 15-23. ISBN 978-80-971113-2-8.

Identifikácia potenciálne invázií drevín na hornej Žitave (Projekt COST TD 1209 „Európsky informačný systém pre nepôvodné druhy“)

V priebehu storočí sa z niektorých okrasných drevín stali nebezpečné invázne rastliny, ktoré štátny rozpočet stoja nemalé finančné prostriedky. O tom, ktoré sa nimi stanú v budúcnosti rozhoduje viacero faktorov. Medzi najvýznamnejšie radíme zhodu v klimatických požiadavkách, dĺžku doby prítomnosti v našej krajine, intenzitu výsadiet ako aj reprodukčné a rozptylové vlastnosti. Z tohto dôvodu sme sa zamerali na analýzu starých výsadiet v arboréte a kaštieľských parkoch v jeho okolí a najviac zastúpené naturalizované druhy sme podrobili analýze rizika podľa Pheloung et al. (1999). Výstupom tohto modelu bola borovica čierna (*Pinus nigra* L.) ako najpravdepodobnejší adept na inváziu drevinu.

FERUS, Peter - HOŤKA, Peter - KONÔPKOVÁ, Jana - BARTA, Marek. Looking for potential woody plant invaders in Upper Žitava region (Slovakia) : Part 1: An old parks survey. In *Neobiota 2014. 8th international conference on biological invasions. From understanding to action*, Udulag, A. et al. (eds.), 3.-8.11.2014. - Antalya, Turkey, 2014, s. 195. ISBN 978-605-4672-80-6.

2.4. Publikačná činnosť (úplný zoznam je uvedený v Prílohe C)

Tabuľka 2e Štatistika vybraných kategórií publikácií

PUBLIKAČNÁ A EDIČNÁ ČINNOSŤ	A Počet v r. 2014/ doplňky z r. 2013	B Počet v r. 2014/ doplňky z r. 2013	C Počet v r. 2014/ doplňky z r. 2013
1. Vedecké monografie vydané v domácich vydavateľstvách (AAB, ABB, CAB)	0 / 0	0 / 0	0 / 0
2. Vedecké monografie vydané v zahraničných vydavateľstvách (AAA, ABA, CAA)	0 / 0	0 / 0	0 / 0
3. Odborné monografie, vysokoškolské učebnice a učebné texty vydané v domácich vydavateľstvách (BAB, ACB)	0 / 0	0 / 0	0 / 0
4. Odborné monografie a vysokoškolské učebnice a učebné texty vydané v zahraničných vydavateľstvách (BAA, ACA)	0 / 0	0 / 0	0 / 0
5. Kapitoly vo vedeckých monografiách vydaných v domácich vydavateľstvách (ABD, ACD)	0 / 0	0 / 0	0 / 0
6. Kapitoly vo vedeckých monografiách vydaných v zahraničných vydavateľstvách (ABC, ACC)	0 / 0	0 / 0	0 / 0
7. Kapitoly v odborných monografiách, vysokoškolských učebniciach a učebných textoch vydaných v domácich vydavateľstvách (BBB, ACD)	0 / 0	0 / 0	0 / 0
8. Kapitoly v odborných monografiách, vysokoškolských učebniciach a učebných textoch vydaných v zahraničných vydavateľstvách (BBA, ACC)	0 / 0	0 / 0	0 / 0
9. Vedecké a odborné práce v časopisoch evidovaných v Current Contents Connect (CCC) (ADC, ADCA, ADCB, ADD, ADDA, ADDB, CDC, CDCA, CDCB, CDD, CDDA, Cddb, BDC, BDCA, BDCB, BDD, BDDA, Bddb)	2 / 0	0 / 0	0 / 0
10. Vedecké a odborné práce v časopisoch neevidovaných v CCC (ADE, ADEA, ADEB, ADF, ADFA, ADFB, CDE, CDEA, CDEB, CDF, CDFA, CDFB, BDE, BDEA, BDEB, BDF, BDFA, BDFB)	0 / 0	0 / 0	0 / 0
11. Vedecké a odborné práce v zborníkoch vydaných tlačou alebo na CD			
a/ recenzované práce a publikované pozvané príspevky (AEC, AED, AFA, AFB, AFBA, AFBB, BEC, BED)	0 / 0	0 / 0	0 / 0
b/ nerecenzované práce (AEE, AEF, AFC, AFD, AFDA, AFDB, BEE,	1 / 0	0 / 0	0 / 0

BEF, CEC, CED)			
12. Vydané periodiká evidované v CCC	0	0	0
13. Ostatné vydané periodiká	0	0	0
14. Vydané alebo editované zborníky z vedeckých podujatí (FAI)	0/0	0/0	0/0
15. Vedecké práce uverejnené na internete (GHG)	0 / 0	0 / 0	0 / 0
16. Preklady vedeckých a odborných textov (EAJ)	0 / 0	0 / 0	0 / 0
17. Heslá v <i>Encyklopédii Beliana</i> a iných encyklopédiách a terminologických slovníkoch (BDA, BDB)	0 / 0	0 / 0	0 / 0

A - pracovisko SAV je uvedené ako pracovisko (adresa) autora, alebo je súčasťou kolaborácie alebo iného združenia, ktoré je uvedené ako pracovisko (adresa) autora

B - pracovisko SAV nie je na publikácii uvedené, pretože prameň údaj o pracovisku autora neobsahuje, práca ale vznikla na pracovisku SAV

C - pracovisko SAV je uvedené ako materské pracovisko autora odlišné od pracoviska, na ktorom práca vznikla (napr. „on leave...“, „permanent address...“, „present address...“)

Tabuľka 2f Ohlasy

OHLASY	A Počet v r. 2013/ doplnky z r. 2012	B Počet v r. 2013/ doplnky z r. 2012
Citácie vo WoS (1.1, 2.1)	10 / 0	0 / 0
Citácie v SCOPUS (1.2, 2.2)	4 / 0	0 / 0
Citácie v iných citačných indexoch a databázach (9, 10)	0 / 0	0 / 0
Citácie v publikáciách neregistrovaných v citačných indexoch (3, 4)	16 / 0	0 / 0
Recenzie na práce autorov z organizácie (5, 6, 7, 8)	1 / 0	0 / 0

A - pracovisko SAV je uvedené ako pracovisko (adresa) autora, alebo je súčasťou kolaborácie alebo iného združenia, ktoré je uvedené ako pracovisko (adresa) autora, alebo pracovisko SAV nie je na publikácii uvedené, pretože prameň údaj o pracovisku autora neobsahuje, práca ale vznikla na pracovisku SAV

B - pracovisko SAV je uvedené ako materské pracovisko autora odlišné od pracoviska, na ktorom práca vznikla (napr. „on leave...“, „permanent address...“, „present address...“)

2.5. Aktívna účasť na vedeckých podujatiach

Tabuľka 2g Vedecké podujatia

Prednášky a vývesky na medzinárodných vedeckých podujatiach	
Prednášky a vývesky na domácich vedeckých podujatiach	1

Prednášky a vývesky na domácich vedeckých konferenciách

Vývesky

RELL, S. – GALKO, J. – ZUBRIK, M. – VAKULA, J. – BARTA, M. (2014): Chov hmyzu v laboratóriách Lesníckej ochrannárskej služby. In Zborník referátov z 23. ročníka medzinárodnej konferencie „Aktuálne problémy v ochrane lesa 2014“ Národné lesnícke centrum, Nový Smokovec 23. a 24. apríl 2014, p. 188-194. ISBN 978-80-8093-184-1

2.6. Vyžiadané prednášky

2.6.1. Vyžiadané prednášky na medzinárodných vedeckých podujatiach

2.6.2. Vyžiadané prednášky na domácich vedeckých podujatiach

2.6.3. Vyžiadané prednášky na významných vedeckých inštitúciách

Ak boli príspevky publikované, sú súčasťou Prílohy C, kategória (AFC, AFD, AFE, AFF, AFG, AFH)

2.7. Patentová a licenčná činnosť na Slovensku a v zahraničí v roku 2014

2.7.1. Vynálezy, na ktoré bol udelený patent

2.7.2. Prihlásené vynálezy

2.7.3. Predané licencie

2.7.4. Realizované patenty

Finančný prínos pre organizáciu SAV v roku 2014 a súčet za predošlé roky sa neuvádzajú, ak je zverejnenie v rozpore so zmluvou súvisiacou s realizáciou patentu.

2.8. Účasť expertov na hodnotení národných projektov (APVV, VEGA a iných)

Tabuľka 2h Experti hodnotiaci národné projekty

Meno pracovníka	Typ programu/projektu/výzvy	Počet hodnotených projektov
-----------------	-----------------------------	-----------------------------

2.9. Účasť na spracovaní hesiel do encyklopédie Beliana

Počet autorov hesiel: 0

2.10. Iné informácie k vedeckej činnosti.

Vedeckí pracovníci Arboréta Mlyňany SAV oponovali grantové projekty, príspevky do časopisov , dizertačné práce a iné:

BARTA Marek

- oponovanie 2 vedeckých príspevkov pre recenzovaný zborník (Rastliny v urbanizovanom prostredí a krajine, FZKI, SPU Nitra, 14.-15.5.2014)
- oponovanie 2 diplomových a 1 bakalárskej práce pre SPU Nitra
- oponovanie 1 bakalárskej práce pre Fakultu prírodných vied, UKF Nitra

FERUS Peter

- oponovanie 2 vedeckých príspevkov pre recenzovaný zborník (Rastliny v urbanizovanom prostredí a krajine, FZKI, SPU Nitra, 14.-15.5.2014)

HOŤKA Peter

- oponovanie 1 diplomovej práce pre Fakultu záhradníctva a krajinného inžinierstva, SPU v Nitre
- oponovanie 2 vedeckých príspevkov pre recenzovaný zborník (Rastliny v urbanizovanom prostredí a krajine, FZKI, SPU Nitra, 14.-15.5.2014)

KONÔPKOVÁ Jana

- oponovanie 2 vedeckých príspevkov pre recenzovaný zborník (Rastliny v urbanizovanom prostredí a krajine, FZKI, SPU Nitra, 14.-15.5.2014)

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

3.1. Údaje o doktorandskom štúdiu

Tabuľka 3a Počet doktorandov v roku 2014

Forma	Počet k 31.12.2014				Počet ukončených doktorantúr v r. 2014					
	Doktorandi				Ukončenie z dôvodov					
	celkový počet		z toho novoprijatí		ukončenie úspešnou obhajobou		predčasné ukončenie		neúspešné ukončenie	
	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž
Interná zo zdrojov SAV	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Interná z iných zdrojov	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Externá	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Spolu	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Súhrn	0		0		0		0		0	

3.2. Zmena formy doktorandského štúdia

Tabuľka 3b Počty preradení

Z formy	Interná z prostriedkov SAV	Interná z prostriedkov SAV	Interná z iných zdrojov	Interná z iných zdrojov	Externá	Externá
Do formy	Interná z iných zdrojov	Externá	Interná z prostriedkov SAV	Externá	Interná z prostriedkov SAV	Interná z iných zdrojov
Počet	0	0	0	0	0	0

3.3. Zoznam doktorandov, ktorí ukončili doktorandské štúdium úspešnou obhajobou

Tabuľka 3c Menný zoznam ukončených doktorandov v roku 2014 úspešnou obhajobou

Meno doktoranda	Forma DŠ	Mesiac, rok nástupu na DŠ	Mesiac, rok obhajoby	Číslo a názov študijného odboru	Meno a organizácia školiteľa	Fakulta udeľujúca vedeckú hodnosť
-----------------	----------	---------------------------	----------------------	---------------------------------	------------------------------	-----------------------------------

Zoznam interných a externých doktorandov je uvedený v Prílohe A.

3.4. Zoznam akreditovaných študijných programov s uvedením VŠ

Tabuľka 3d Zoznam akreditovaných študijných programov s uvedením univerzity/vysokej školy a fakulty

Názov študijného programu (ŠP)	Názov študijného odboru (ŠO)	Číslo ŠO	Univerzita/vysoká škola a fakulta
---------------------------------------	-------------------------------------	-----------------	--

Tabuľka 3e Účasť na pedagogickom procese

Menný prehľad pracovníkov, ktorí boli menovaní do odborových komisií študijných programov doktorandského štúdia	Menný prehľad pracovníkov, ktorí pôsobili ako členovia vedeckých rád univerzít, správnych rád univerzít a fakúlt	Menný prehľad pracovníkov, ktorí získali vyššiu vedeckú, pedagogickú hodnosť alebo vyšší kvalifikačný stupeň
		Ing. Marek Barta, PhD. (IIa)

3.5. Údaje o pedagogickej činnosti

Tabuľka 3f Prednášky a cvičenia vedené v roku 2014

PEDAGOGICKÁ ČINNOSŤ	Prednášky		Cvičenia a semináre	
	doma	v zahraničí	doma	v zahraničí
Počet prednášateľov alebo vedúcich cvičení	0	0	2	1
Celkový počet hodín v r. 2014	0	0	161	6

Prehľad prednášateľov predmetov a vedúcich cvičení, s uvedením názvu predmetu, úväzku, katedry, fakulty, univerzity/vysokej školy je uvedený v Prílohe D.

Tabuľka 3g Aktivity pracovníkov na VŠ

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

3.6. Iné dôležité informácie k pedagogickej činnosti

Hoľka Peter bol v roku 2014 členom komisie pre štátne záverečné skúšky bakalárskeho aj inžinierskeho štúdia na Fakulte záhradníctva a krajinného inžinierstva, SPU v Nitre.

Barta Marek

Školiteľ špecialista jedného doktoranda (Prešovská univerzita, študijný program: Environmentálna ekológia, študijný odbor 4.3.4 Všeobecná ekológia a ekológia jedinca a populácií).

Konôpková Jana

Školiteľ špecialista jedného doktoranda (Fakulta prírodných vied, UKF Nitra, študijný program: Aplikovaná biológia, študijný odbor: 4.2.6. Botanika, 4.2.5. Zoológia).

4. Medzinárodná vedecká spolupráca

4.1. Medzinárodné vedecké podujatia

4.1.1. Medzinárodné vedecké podujatia, ktoré organizácia SAV organizovala v roku 2014 alebo sa na ich organizácii podieľala, s vyhodnotením vedeckého a spoločenského prínosu podujatia

4.1.2. Medzinárodné vedecké podujatia, ktoré usporiada organizácia SAV v roku 2015 (anglický a slovenský názov podujatia, miesto a termín konania, meno, telefónne číslo a e-mail zodpovedného pracovníka)

4.1.3. Počet pracovníkov v programových a organizačných výboroch medzinárodných konferencií

Tabuľka 4a Programové a organizačné výbory medzinárodných konferencií

Typ výboru	Programový	Organizačný	Programový i organizačný
Počet členstiev	0	0	0

4.2. Členstvo a funkcie v medzinárodných orgánoch

4.2.1. Členstvo a funkcie v medzinárodných vedeckých spoločnostiach, úniách a národných komitétach SR

Ing. Peter Hořka, PhD.

Botanic Gardens Conservation International (BGCI) (funkcia: člen)

Ing. Peter Maňka, PhD.

Genetická spoločnosť Gregora Mendela (funkcia: člen)

4.3. Účasť expertov na hodnotení medzinárodných projektov (EÚ RP, ESF a iných)

Tabuľka 4b Experti hodnotiaci medzinárodné projekty

Meno pracovníka	Typ programu/projektu/výzvy	Počet hodnotených projektov
-----------------	-----------------------------	-----------------------------

4.4. Najvýznamnejšie prínosy MVTS ústavu vyplývajúce z mobility a riešenia medzinárodných projektov a iné informácie k medzinárodnej vedeckej spolupráci

Pracovisko sa zapojením do európskych projektov COST stalo súčasťou siete laboratórií pracujúcich na riešení závažných globálnych biologicko-ekologických problémov s dosahom na kvalitu života občanov EÚ. Mobilitami spojenými so zasadaním Management Committee projektov resp. vedeckými konferenciami nimi organizovanými získali vedci prehľad o stave riešenia jednotlivých problematík, množstvo profesionálnych kontaktov s potenciálom rozvoja širšej spolupráce (výmena informácií a biologického materiálu, spoločné vedecké štúdie), prístup k ponukám študijných pobytov a informáciám o vedeckých podujatiach.

Riešenie dvoch projektov Project-based Personnel Exchange Programme (PPP) s Taiwanom a

Argentínou, zameraných na výmenu vedcov, v sebe zahŕňa mobility ako predpoklad pre úspešné naplnenie ich cieľov (projekt je možné riešiť len v spolupráci). V jednom prípade sa jedná o zber a štúdium uplatnenia bio-agens (prirodzených škodcov z Ázie) v boji proti šíreniu sa invázneho pajaseňa žliazkatého (*Ailanthus altissima* (Mill.) Swingle), v druhom o analýzu zmien v reprodukčnej biológii a fyziológii drevín predchádzajúcich prechodu k inváznemu správaniu sa (model gledíchie trojtrňovej (*Gleditsia triachanthos* L.), ktorá je už v Argentíne invázna).

Prehľad údajov o medzinárodnej mobilite pracovníkov organizácie je uvedený v Prílohe E.

Prehľad a údaje o medzinárodných projektoch sú uvedené v kapitole 2 a Prílohe B.

5. Vedná politika

Arborétum Mlyňany ako špecializované pracovisko SAV realizuje výskumné aktivity v kontexte svojho hlavného poslania a to je zhromažďovanie, prezentácia a štúdium introdukčného a aklimatizačného procesu drevín. Medzi globálne témy, ktoré sa na našom pracovisku skloňujú, patrí zachovanie biodiverzity zahŕňajúce rozširovanie zbierok ako aj špecifické metódy množenia rastlín, zmiernenie/eliminácia negatívnych následkov klimatickej zmeny ako je sucho a vysoké teploty, invázne správanie sa nepôvodných organizmov, ekologicky prijateľné zdroje energie ako dendromasa, a tiež hľadanie ciest bioregulácie nežiaducich organizmov. Na uvedené výskumné aktivity využíva pracovisko zdroje zo štátneho rozpočtu, ktorými disponuje SAV ako nositeľka rozpočtovej kapitoly, finančné prostriedky získané z podporených vedeckých projektov a tiež zdroje získané vlastnou činnosťou organizácie.

Dosiahnuté výsledky výskumu ako realizačné výstupy sú podkladom pre rozširovanie dendroexpozícií a zachovanie vitality drevín v Arboréte Mlyňany SAV, ale aj pre spoločenskú prax.

6. Spolupráca s univerzitami/vysokými školami, štátnymi a neziskovými inštitúciami okrem aktivít uvedených v kap. 2, 3, 4

6.1. Spolupráca s univerzitami/VŠ (fakultami)

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Farmaceutická fakulta UK

Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): Zmluvná spolupráca za účelom sprístupnenia dendroexpozícií na experimentálne práce.

Začiatok spolupráce: 2009

Zameranie: Konzultácie zamerané na morfológické znaky a fenológiu vybraných druhov okrasných rastlín.

Zhodnotenie: Poskytnutie rastlinného materiálu pri výskume sekundárnych metabolitov vybraných druhov drevín.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Fakulta prírodných vied UKF

Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): Sprístupnenie laboratórií pre semestrálne cvičenia a zbierok drevín pre terénne semestrálne cvičenia.

Začiatok spolupráce: 2006

Zameranie: Spolupráca pri výučbe, spoločné projekty, spoluorganizovanie odborných a vedeckých podujatí.

Zhodnotenie: Vedenie laboratórnych cvičení, bakalárskych a diplomových prác, oponovanie bakalárskych, diplomových a dizertačných prác, spoločné projekty, spolupráca pri výučbe dendrológie.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Fakulta architektúry STU

Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): Sprístupnenie zbierok drevín pre absolvovanie výučbového procesu

Začiatok spolupráce: 2013

Zameranie: Spolupráca pri pedagogickej činnosti

Zhodnotenie: Spolupráca pri semestrálnych cvičeniach z dendrológie a odbornej praxi študentov v Arboréte Mlyňany SAV.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Fakulta agrobiológie a potravinových zdrojov SPU

Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): Sprístupnenie zbierok drevín pre semestrálne cvičenia a experimentálne práce.

Začiatok spolupráce: 2005

Zameranie: Spolupráca pri výučbe, spoločné projekty.

Zhodnotenie: Spolupráca pri riešení spoločných projektov, publikáciách, semestrálnych cvičeniach z dendrológie, konzultácie a oponovanie bakalárskych, diplomových a dizertačných prác.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Fakulta záhradníctva a krajinného inžinierstva SPU

Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): Sprístupnenie zbierok drevín pre semestrálne cvičenia.

Začiatok spolupráce: 2005

Zameranie: Spolupráca pri výučbe, spoločne projekty, spoluorganizovanie odborných a vedeckých podujatí.

Zhodnotenie: Spolupráca pri semestrálnych cvičeniach z dendrológie, konzultácie a oponovanie bakalárskych, diplomových a dizertačných prác, koordinácia odbornej praxe študentov v Arboréte Mlyňany SAV, pôsobenie v komisii pre štátne záverečné skúšky.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Fakulta ekológie a environmentalistiky TUZVO
Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): Sprístupnenie zbierok drevín pre semestrálne cvičenia a experimentálne práce.
Začiatok spolupráce: 2005
Zameranie: Spolupráca pri výučbe.
Zhodnotenie: Spolupráca pri semestrálnych cvičeniach z dendrológie, oponovanie bakalárskych, diplomových a dizertačných prác.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Lesnícka fakulta TUZVO
Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): Spolupráca pri výskumnej činnosti, sprístupnenie zbierok drevín pre semestrálne cvičenia.
Začiatok spolupráce: 2005
Zameranie: Štatistické spracovanie výsledkov, spolupráca pri výučbe.
Zhodnotenie: Štúdium drevín a vyhodnocovanie výsledkov genetickej analýzy, spolupráca pri semestrálnych cvičeniach z dendrológie, oponovanie bakalárskych, diplomových a dizertačných prác.

Názov univerzity/vysokej školy a fakulty: Mendelova univerzita, Brno, Česká republika
Druh spolupráce (spoločné pracovisko alebo iné): Sprístupnenie zbierok drevín pre absolvovanie výučbového procesu
Začiatok spolupráce: 2013
Zameranie: Spolupráca pri pedagogickej a výskumnej činnosti
Zhodnotenie: Spolupráca pri výučbe dendrológie, konzultácie a oponovanie bakalárskych, diplomových a dizertačných prác.

6.2. Významné aplikácie výsledkov výskumu v spoločenskej praxi alebo vyriešenie problému pre štátnu alebo neziskovú inštitúciu

6.3. Iná činnosť využiteľná pre potreby spoločenskej praxe

7. Spolupráca s aplikačnou a hospodárskou sférou okrem aktivít uvedených v kap. 2, 3, 4

7.1. Spoločné pracoviská s aplikačnou sférou

7.2. Kontraktový – zmluvný výskum (vrátane zahraničných kontraktov)

7.3. Iná činnosť využiteľná pre potreby hospodárskej praxe

8. Aktivity pre Národnú radu SR, vládu SR, ústredné orgány štátnej správy SR a iné organizácie

8.1. Členstvo v poradných zboroch vlády SR, Národnej rady SR, ministerstiev SR, orgánoch EÚ, EP, NATO a pod.

Tabuľka 8a Členstvo v poradných zboroch Národnej rady SR, vlády SR, ministerstiev SR, orgánoch EÚ, EP, NATO a pod.

Meno pracovníka	Názov orgánu	Funkcia
------------------------	---------------------	----------------

8.2. Expertízna činnosť a iné služby pre štátnu správu a samosprávy

8.3. Členstvo v radách štátnych programov a podprogramov ŠPVV a ŠO

Tabuľka 8b Členstvo v radách štátnych programov a podprogramov ŠPVV a ŠO

Meno pracovníka	Názov orgánu	Funkcia
------------------------	---------------------	----------------

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

Dňa 24. mája 2014 navštívilo Arborétum Mlyňany SAV viac ako 60 diplomatov akreditovaných pre Slovenskú republiku, ktorí prijali pozvanie ministra zahraničných vecí a európskych záležitostí SR Miroslava Lajčáka zúčastniť sa na pracovnom výjazde do Nitrianskeho samosprávneho kraja. Diplomati si pod vedením zamestnancov arboréta (Marek Barta, Tomáš Bibeň, Peter Hořka) so záujmom pozreli zbierku drevín v Arboréte Mlyňany SAV, spojenú s odborným výkladom. Na záver návštevy prijali pozvanie na malé občerstvenie v priestoroch kaštieľa Arboréta Mlyňany, počas ktorého pán podpredseda vlády a minister zahraničných vecí a európskych záležitostí SR Miroslav Lajčák udelil Arborétu Mlyňany mimoriadne ocenenie za vzornú reprezentáciu Slovenska.

9. Vedecko-organizačné a popularizačné aktivity

9.1. Vedecko-popularizačná činnosť

9.1.1. Najvýznamnejšia vedecko-popularizačná činnosť pracovníkov organizácie SAV

Tabuľka 9a Vedecko-popularizačná činnosť pracovníkov organizácie SAV

Meno	Spoluautori	Typ ¹	Názov	Miesto zverejnenia	Dátum alebo počet za rok
Ing. Marek Barta, PhD.		PB	Arborétum Mlyňany SAV v "Otvorenej elektrárni" - Ukážky mikroskopických metód	Jadrová elektráreň Mochovce	7.6.2014
Ing. Tomáš Bibeň		iné	Praktické ukážky aranžovania rastlín	Arborétum Mlyňany SAV	27.5.2014
Mgr. Dominika Bošiaková		PB	Interaktívna prehliadka laboratórnej techniky	Arborétum Mlyňany SAV	17.5.2014
Ing. Peter Ferus, PhD.		PB	Arborétum Mlyňany SAV v "Otvorenej elektrárni" - Ukážky mikroskopických metód	Jadrová elektráreň Mochovce	7.6.2014
Ing. Peter Ferus, PhD.		PB	Interaktívna prehliadka laboratórnej techniky	Arborétum Mlyňany SAV	17.5.2014
Ing. Peter Ferus, PhD.		TV	Na Ambrózyho dňoch ponúkajú nezvyčajný lekvár	TV Markíza, Televízne noviny	17.5.2014
Ing. Daniela Holečková		IN	Deň detí sa nám blíži: Toto všetko si pre našich najmenších pripravili v Arboréte Mlyňany	www.moravce.dnes24.sk	16.5.2014
Ing. Peter Hořka, PhD.		TL	Farebná krása	Plus jeden deň, s.8	23.1.2014
Ing. Peter Hořka, PhD.		TL	Mnohé rastliny v Arboréte začali pučať už v zime	Nitrianske noviny; č.9, s.4	10.3.2014
Ing. Peter Hořka, PhD.		TV	Ruže obžierajú srnky	TV Markíza, Televízne noviny	1.6.2014
Ing. Peter Hořka, PhD.		IN	Teplo prebúdzá dreviny v arboréte, mráz ich môže poškodiť	www.enviroportal.sk	22.1.2014
Ing. Peter Hořka, PhD.		IN	To je ale nádhera! To sú dôkazy, že jar už k nám dorazila	www.pluska.sk, REGIÓNŸ	7.3.2014
Ľubomír Pálka	Ľubomíra Majorová	TV	Mráz ohrozuje rozkvitnuté dreviny v arboréte	Správy RTVS, STV 1	23.1.2014
Ing. Vierošlava Smrťková Farkašovská		IN	Krása prírody, ktorá vás očarí: V arboréte si milovníci ruží tento víkend prídu na svoje	www.moravce.dnes24.sk	11.6.2014
Sylvia Straková		IN	Pozrite sa, čo všetko vás čaká na	www.moravce.dnes24.	12.5.2014

			Ambrózyho dňoch v Arboréte Mlyňany už tento víkend!	sk	
Sylvia Straková		TL	V Arboréte sú všetky typy lesov Európy	Týždeň na Pohroní; č.9, s.2	10.3.2014
Sylvia Straková		IN	Výstava v Arboréte ukáže všetky podoby lesov v Európe	www.enviroportal.sk	6.3.2014
Sylvia Straková		IN	Výstava v Mlyňanoch je zameraná na európske lesy	www.teraz.sk, Kultúra	5.3.2014
Ing. Estera Zahradníková ml.		IN	Seniorské aktivity v Mlyňanoch	www.moravce.dnes24.sk	28.5.2014
Ing. Estera Zahradníková ml.	Silvia Turčeková	iné	Arborétum Mlyňany SAV v "Otvorenej elektrárni" - Pestovanie okrasných drevín spojené s praktickými ukázkami sadby	Jadrová elektráreň Mochovce	7.6.2014
Ing. Marek Barta, PhD.	Vieroslava Farkašovská, Peter Hořka, Peter Maňka, Ľubomíra Majorová, Ľubomír Pálka	EX	Exkurzia po náučných chodníkoch Arboréta Mlyňany	Arborétum Mlyňany SAV	7
Ing. Daniela Holečková	Marek Barta, Tomáš Bibeň, Vieroslava Farkašovská, Ľubomíra Majorová, Peter Maňka, Estera Zahradníková	EX	Exkurzia po náučných chodníkoch Arboréta Mlyňany SAV v rámci výučbového programu	Arborétum Mlyňany SAV	7
Ing. Daniela Holečková	Marek Barta, Tomáš Bibeň, Vieroslava Farkašovská, Peter Hořka, Ľubomíra Majorová, Peter Maňka, Ľubomír Pálka, Estera Zahradníková	EX	Exkurzia po náučných chodníkoch Arboréta Mlyňany SAV	Arborétum Mlyňany SAV	64
Ing. Vieroslava Smrťková Farkašovská	Daniela Holečková	iné	Alternatívny vyučovací program v "Tvoriivých dielňach"	Arborétum Mlyňany SAV	13
Ing. Estera Zahradníková ml.		PB	Alternatívny vyučovací program v učebni "Svet stromov"	Arborétum Mlyňany SAV	13

¹ PB - prednáška/beseda, TL - tlač, TV - televízia, RO - rozhlas, IN - internet, EX - exkurzia, PU - publikácia, MM - multimédiá, DO - dokumentárny film

9.1.2. Súhrnné počty vedecko-popularizačných činností organizácie SAV

Tabuľka 9b Súhrnné počty vedecko-popularizačných činností organizácie SAV

Typ	Počet	Typ	Počet	Typ	Počet
prednášky/besedy	17	tlač	3	TV	2
rozhlas	0	internet	9	exkurzie	78
publikácie	0	multimediálne nosiče	0	dokumentárne filmy	0
iné	3				

9.2. Vedecko-organizačná činnosť

Tabuľka 9c Vedecko-organizačná činnosť

Názov podujatia	Domáca/ medzinárodná	Miesto	Dátum konania	Počet účastníkov
Dendrologické dni v Arboréte Mlyňany SAV 2014	domáca	Arborétum Mlyňany SAV	18.09.-18.09.2014	41

9.3. Účasť na výstavách

Názov výstavy: Lesy Európy – Európa Erdő – Forests of Europe

Miesto konania: Arborétum Mlyňany SAV

Dátum: 3.3.2014

Zhodnotenie účasti: Výstava organizovaná v spolupráci s Múzeom J. Thaina v Nových Zámkoch a občianskeho združenia „Priateľ Arboréta Mlyňany“, návštevníci sa mohli dozvedieť viac o vzniku, premenách a význame lesov v Európe. Výstavu si prišlo pozrieť 6396 návštevníkov.

Názov výstavy: CONECO, RACIOENERGIA

Miesto konania: Bratislava

Dátum: 26.3.2014

Zhodnotenie účasti: 35. ročník veľtrhu CONECO potvrdil svoje najvýznamnejšie postavenie stavebného veľtrhu, ponúkol všetko pre stavby a rekonštrukcie. Rovnako zaujal návštevníkov i 24. medzinárodný veľtrh RACIOENERGIA. Arborétum Mlyňany SAV sa podieľalo na estetickú úpravu expozície SAV, s využitím predovšetkým vždyzelených drevín.

Názov výstavy: SLÁVNOSŤ RUŽÍ

Miesto konania: Dolná Krupá

Dátum: 7.6.2014

Zhodnotenie účasti: Výstava sa konala v priestoroch krásneho kaštieľa v Dolnej Krupaj. Návštevníci si mali možnosť vychutnať krásu, vôňu veľkého množstva ruží a bohatý sprievodný program. Arborétum Mlyňany SAV prispelo k slávnostnej výzdobe kaštieľa vystavenými ružami a aranžmánmi z ruží.

Názov výstavy: MEDZINÁRODNÁ VÝSTAVA RUŽÍ

Miesto konania: Hamuliakovo

Dátum: 7.6.2014

Zhodnotenie účasti: Zhodnotenie účasti: Výstava ruží s medzinárodnou účasťou potešila každého nadšenca tejto krásnej rastliny. Nádherné odrody ruží boli potešením pre oči všetkých prítomných. K prezentácii prispelo aj Arborétum Mlyňany SAV svojimi aranžmánmi a vystavenými odrodami ruží.

Názov výstavy: KAMENÁR

Miesto konania: Trenčín

Dátum: 6.3.2014

Zhodnotenie účasti: Na 12. ročníku výstavy kameňopriemyslu a geológie sa stretli slovenskí a zahraniční vystavovatelia. Arborétum Mlyňany SAV sa zúčastnilo spoločnej expozície SAV prostredníctvom prezentácie rastlinného materiálu, so zameraním na ihličnaté rastliny a sempervirenty.

9.4. Účast' v programových a organizačných výboroch národných konferencií

Tabuľka 9d Programové a organizačné výbory národných konferencií

Typ výboru	Programový	Organizačný	Programový i organizačný
Počet členstiev	0	4	1

9.5. Členstvo v redakčných radách časopisov

Ing. Peter Ferus, PhD.

Folia oecologica (funkcia: člen)

9.6. Činnosť v domácich vedeckých spoločnostiach

Ing. Marek Barta, PhD.

Slovenská spoločnosť pre poľnohospodárske, lesnícke, potravinárske a veterinárske vedy pri SAV (funkcia: člen)

Ing. Tomáš Bibeň

Slovenská spoločnosť pre poľnohospodárske, lesnícke, potravinárske a veterinárske vedy pri SAV (funkcia: člen)

Mgr. Dominika Bošiaková

Slovenská botanická spoločnosť pri SAV (funkcia: člen)

Ing. Peter Ferus, PhD.

Slovenská botanická spoločnosť pri SAV (funkcia: člen)
Slovenská spoločnosť pre poľnohospodárske, lesnícke, potravinárske a veterinárske vedy pri SAV (funkcia: člen)

Ing. Peter Hořka, PhD.

Slovenská spoločnosť pre poľnohospodárske, lesnícke, potravinárske a veterinárske vedy pri SAV (funkcia: člen)

Ing. Jana Konôpková, PhD.

Slovenská spoločnosť pre poľnohospodárske, lesnícke, potravinárske a veterinárske vedy pri

SAV (funkcia: člen výboru Pobočky v Nitre)

Ing. Peter Maňka, PhD.

Slovenská spoločnosť pre poľnohospodárske, lesnícke, potravinárske a veterinárske vedy pri SAV (funkcia: člen)

9.7. Iné dôležité informácie o vedecko-organizačných a popularizačných aktivitách

Dendrologické dni 2014

Dňa 18. septembra 2014 sa v priestoroch kaštieľa Arboréta Mlyňany SAV konala jednodňová vedecká konferencia so zahraničnou účasťou Dendrologické dni v Arboréte Mlyňany SAV 2014 s podtitulom „Prostredie a vitalita drevín“. Podujatie sa uskutočnilo v spolupráci so Slovenskou spoločnosťou pre poľnohospodárske, lesnícke, potravinárske a veterinárne vedy pri SAV.

Dopoludňajší blok plenárnych prednášok otvoril RNDr. Ing. Jaroslav Rožnovský z Českého hydrometeorologického ústavu v Brne s problematikou dopadov klimatickej zmeny na dreviny a ostatné vegetačné prvky. Pokračoval vystúpením RNDr. Martina Hejdu, PhD. z Botanického ústavu AV ČR v Průhoniciach na tému „Invázne dreviny a ich úloha v krajine a vegetácii“, Mgr. Mareka Vaculíka, PhD. z Katedry fyziológie rastlín UK Bratislava na tému „Využitie rýchlorastúcich drevín vo fytoremediáciách“ a doc. Dr. Ing. Petra Salaša z Ústavu šľachtienia a množenia záhradníckych rastlín MZU Brno o pestovaní a využití menej známych ovocných drevín. Program vyzvaných prednášok uzavrela prednáška RNDr. Aleny Gajdošovej, CSc. z Ústavu genetiky a biotechnológií rastlín SAV v Nitre s problematikou využitia pletivových kultúr v klonálnom množení drevín.

Poobede nasledovalo rokovanie v sekciách (Estetické a ekologicky významné charakteristiky drevín v meniacom sa prostredí a Biotické hrozby pre okrasné a hospodárske dreviny), v rámci ktorého predstavili svoje práce kolegovia z SPU Nitra, TU Zvolen, UMB Banská Bystrica, ako aj z ÚEL SAV, NLC Zvolen, ÚGBR SAV Nitra, VÚKOZ Průhonice ČR a VÚRV Piešťany. Počas celého dňa prebiehala posterová prezentácia. Celkom bolo na konferencii predstavených 31 pôvodných vedeckých prác (od 72 autorov), ktoré boli zároveň publikované v zborníku vedeckých prác (<http://www.arboretum.sav.sk/sk/veda-a-vyskum/vedecke-podujatia/zborniky-z-konferencii/>). Toto podujatie je jedným z mála na Slovensku, ktoré sa venuje aktuálnym otázkam v oblasti dendrológie a zohráva nezastupiteľnú úlohu vo vzájomnej informovanosti vedeckej komunity novými poznatkami.

10. Činnosť knižnično-informačného pracoviska

10.1. Knižničný fond

Tabuľka 10a Knižničný fond

Knižničné jednotky spolu		8286
z toho	knihy a zviazané periodiká	8283
	audiovizuálne dokumenty	0
	elektronické dokumenty (vrátane digitálnych)	0
	mikroformy	0
	iné špeciálne dokumenty - dizertácie, výskumné správy	0
Počet titulov dochádzajúcich periodík		3
z toho zahraničné periodiká		2
Ročný prírastok knižničných jednotiek		25
v tom	kúpou	0
	darom	25
	výmenou	0
	bezodplatným prevodom	0
Úbytky knižničných jednotiek		0
Knižničné jednotky spracované automatizovane		1342

10.2. Výpožičky a služby

Tabuľka 10b Výpožičky a služby

Výpožičky spolu		327
z toho	odborná literatúra pre dospelých	121
	výpožičky periodík	48
	prezenčné výpožičky	158
MVS iným knižniciam		1
MVS z iných knižníc		4
MMVS iným knižniciam		0
MMVS z iných knižníc		4
Počet vypracovaných bibliografií		0
Počet vypracovaných rešerší		0

10.3. Používatelia

Tabuľka 10c Užívatelia

Registrovaní používatelia	48
Návštevníci knižnice spolu (bez návštevníkov podujatí)	103

10.4. Iné údaje

Tabuľka 10d Iné údaje

On-line katalóg knižnice na internete (1=áno, 0=nie)	0
Náklady na nákup knižničného fondu v €	0

10.5. Iné informácie o knižničnej činnosti

V roku 2014 sa v zmysle zákona č. 183/2000, § 13, ods. (3), písm a)1. uskutočnila v knižnici Arboréta Mlyňany SAV riadna revízia knižničného fondu v čase od 01.11.2014 do 31.12.2014. Revízna komisia skonštatovala, že základná majetkovoprávna evidencia knižničného fondu je vedená v súlade s platnými predpismi a nevykazuje žiadne nedostatky. Pomocné evidencie sú taktiež vedené v zmysle príslušných predpisov.

11. Aktivity v orgánoch SAV

11.1. Členstvo vo Výbore Snemu SAV

11.2. Členstvo v Predsedníctve SAV a vo Vedeckej rade SAV

11.3. Členstvo vo vedeckých kolégiách SAV

11.4. Členstvo v komisiách SAV

11.5. Členstvo v orgánoch VEGA

12. Hospodárenie organizácie

12.1. Výdavky PO SAV

Tabuľka 12a Výdavky PO SAV (v €)

V ý d a v k y	Skutočnosť k 31.06.2014 spolu	v tom:			
		zo ŠR od zriaďovateľ a	z vlastných zdrojov	z iných zdrojov	z toho: ŠF EÚ
Výdavky spolu	356 247,76	243 298,12	112 949,64		
Bežné výdavky	356 247,76	243 298,12	112 949,64		
v tom:					
mzdy (610)	171 620,92	166 118,74	5 502,18		
poistné a príspevok do poisťovní (620)	63 411,74	60 710,65	2 701,09		
tovary a služby (630)	120 554,94	16 468,73	104 086,21		
z toho: časopisy					
VEGA projekty	7 671,25	7 671,25			
MVTS projekty	4,00	4,00			
CE					
vedecká výchova					
bežné transfery (640)	660,16		660,16		
z toho: štipendiá					
transfery partnerom projektov					
Kapitálové výdavky					
v tom:					
obstarávanie kapitálových aktív					
kapitálové transfery					
z toho: transfery partnerom projektov					

12.2. Príjmy PO SAV

Tabuľka 12b Príjmy PO SAV (v €)

P r í j m y	Skutočnosť k 31.06.2014 spolu	v tom:	
		rozpočtové	z mimoroz p. zdrojov
Príjmy spolu	333 131,97	333 131,97	
Nedaňové príjmy	333 131,97	333 131,97	
v tom:			
príjmy z prenájmu	3 332,90	3 332,90	
príjmy z predaja výrobkov a služieb	105 562,54	105 562,54	
iné	224 236,53	224 236,53	
Granty a transfery (mimo zdroja 111)			
v tom:			
tuzemské			
z toho: APVV			
iné			
zahraničné			
z toho: projekty rámcového programu EÚ			
iné			

13. Nadácie a fondy pri organizácii SAV

Názov: Občianske združenie „Priateľ Arboréta Mlyňany“

Zameranie: Podpora budovania dendrozbierok Arboréta Mlyňany SAV

Opis: Občianske združenie „Priateľ Arboréta Mlyňany“ vzniklo 24.8.2010 zaregistrovaním stanov združenia na Ministerstve vnútra Slovenskej republiky. Združenie vzniklo z dobrovoľnej iniciatívy zamestnancov Arboréta Mlyňany SAV, ktorým nie je ľahostajný súčasný stav a vývoj organizácie. Hlavným poslaním a cieľom občianskeho združenia „Priateľ Arboréta Mlyňany“ je podpora budovania dendrozbierok Arboréta Mlyňany SAV, posilnenie postavenia a šírenie dobrého mena arboréta na Slovensku i v zahraničí, podpora propagácie aktivít arboréta na Slovensku i v zahraničí, rozvíjanie partnerských vzťahov arboréta s inými botanickými inštitúciami na Slovensku i v zahraničí.

14. Iné významné činnosti organizácie SAV

Genofond drevín

V roku 2014 sa do arboréta vysadilo spolu 1945 jedincov drevín, z čoho 1652 predstavovalo dopestovaný rastlinný materiál z okrasných škôlok arboréta, predovšetkým z medzinárodnej výmeny *Index seminum* a 293 boli štepené odrody krovitých a popínavých ruží, získané prostredníctvom Občianskeho združenia Priateľ Arboréta Mlyňany alebo darovaním z Botanického ústavu AVČR. Z vysadeného rastlinného materiálu *Index seminum* bolo 119 jedincov ihličnatých, 285 jedincov vždyzelených a poloopadavých listnatých a 1248 jedincov listnatých opadavých drevín. Z taxonomického hľadiska sa jednalo o 294 druhov drevín, z toho 154 sú v zbierkach nové a tvoria potenciálny taxonomický prírastok arboréta. Jedná sa o šesť taxónov ihličnanov, 17 taxónov vždyzelených a poloopadavých drevín a 131 taxónov opadavých listnatých drevín. Vráťane 142 nových odrôd ruží predstavuje celkový prírastok dendrogenofondu arboréta v roku 2014 spolu 296 taxónov. Prírastky taxónov sa vyhodnocujú fyzickou inventarizáciou v 5-ročných cykloch. Aktuálne je evidovaných v zbierkach Arboréta Mlyňany SAV spolu 1933 taxónov, z čoho je 1107 druhov, 11 poddruhov, 180 variet, 18 foriem a 617 kultivarov drevín.

Údržba dendroexpozícií arboréta

Činnosti v zbierkach sa v letných mesiacoch sústreďovali popri udržaní primeranej kvality náučných chodníkov a okolia kaštieľa a oddychových miest predovšetkým na starostlivosť o nové výsadby drevín, údržbu rozária a živých plotov drevín, trávnatých plôch a dopĺňanie jazierok. V jesennom období sa zrealizovala podstatná časť výsadiieb nových drevín.

Okrasné škôlky

V roku 2014 z objednaných semien zo 111 botanických inštitúcií, hlavne z Európy, prostredníctvom medzinárodnej výmeny *Index seminum* sa vysialo spolu 2148 položiek semien, z čoho 1241 predstavovali položky drevín a 907 boli byliny. Z hľadiska drevín sa vysiali položky 926 taxónov. Mnohé z nich predstavujú potenciálny prírastok genofondu arboréta, iné sú v prírode kriticky ohrozené či považované za vyhynuté. Okrem toho organizácia získala hotové rastliny darovaním, predovšetkým z Botanickej záhrady Univerzity Komenského v Bratislave a z Botanickej záhrady Teplice. Pre Botanickú záhradu Slovenskej poľnohospodárskej univerzity v Nitre bolo darovaných spolu 302 jedincov vzrastlých drevín zo 42 taxónov. Pre rok 2014 bol vydaný nový zoznam semien drevín *Index seminum*.

Pre potreby výsadiieb do zbierok arboréta a predajne rastlín sa v okrasných škôlkach vegetatívne namnožilo 7589 kusov drevín a 2199 kusov bylín, predovšetkým trvaliek, letničiek a izbových rastlín.

Po rekultivácii nových plôch sa vyškoľkovalo 500 kusov podpníkov pre následné očkovanie.

V letnom období popri množení drevín prebiehala údržba ostatných plôch a ošetrovanie matečnice drevín, spolu so zavlažovaním celej plochy okrasných škôlok. V jarnom a jesennom období prebehla aj pravidelná kontrola rastlinného materiálu pracovníkmi ÚKSUP- u.

Meteorologické pozorovania

V roku 2014 sa pokračovalo v zaznamenávaní údajov z automatickej Meteorologickej stanice umiestnenej v Arboréte Mlyňany SAV v nastavenom režime. Získané údaje boli vyhodnocované a odosielané automaticky na server organizácie. Na webovej stránke inštitúcie sú prístupné aktuálne prepočty základných meteorologických charakteristík - stav oblačnosti, aktuálna teplota vzduchu, smer a rýchlosť vetra a taktiež relatívnej vlhkosti vzduchu, tlaku vzduchu v prehľadných grafoch. Konkrétne prepočty zaznamenaných dát sa pravidelne odosielali na Slovenský

hydrometeorologický ústav (SHMÚ).

Výchovno-vzdelávacia činnosť

Arborétum Mlyňany SAV bolo aj v roku 2014 zapojené do vzdelávacích aktivít všetkých typov škôl. Študenti vysokých škôl so zameraním na biológiu, ekológiu, záhradníctvo a lesníctvo absolvovali v Arboréte Mlyňany SAV terénne a semestrálne cvičenia, odbornú prax a riešili tu aj svoje záverečné práce. Žiaci a študenti ostatných typov škôl absolvovali exkurzie zamerané na poznávanie drevín a budovanie environmentálneho cítenia. Možnosťou obohatenia týchto exkurzií pre žiakov základných škôl bolo absolvovanie netradičného výučbového procesu, pripraveného pre rôzne vekové skupiny v počítačovej učebni Svet stromov a v Tvorivých dielňach. V roku 2014 túto ponuku využilo 710 žiakov z rôznych oblastí Slovenska vrátane Týždňa vedy a techniky na Slovensku. Celkovo sa v roku 2014 výchovno-vzdelávacích aktivít vrátane sprievodcovských služieb zúčastnilo 3196 osôb.

Podujatia pre verejnosť organizované v Arboréte Mlyňany SAV v termíne od 01.01.2014 do 30.06.2014

„Čaro ruží v Arboréte Mlyňany SAV“ detská výtvarná súťaž (3. 3. – 5. 4. 2014)

II. ročník detskej výtvarnej súťaže organizovanej v spolupráci s občianskym združením „Priateľ Arboréta Mlyňany“, ktorej hlavným cieľom bolo dať možnosť deťom vyjadriť svoj vzťah k arborétu, prírode a ružiam.

Do výtvarnej súťaže bolo prihlásených 275 výtvarných prác.

„Ambrózyho dni 2014“ (16. 5. – 18. 5. 2014)

Slávnostné otvorenie sezóny v Arboréte Mlyňany SAV sprevádzané bohatým kultúrnym programom, prezentáciou vedeckej a výchovno-vzdelávacej činnosti pracoviska pre návštevníkov všetkých vekových kategórií s účasťou 1276 návštevníkov.

„Seniorské aktivity v Arboréte Mlyňany SAV“ (27. 5. 2014)

Už po tretíkrát Arborétum Mlyňany SAV pripravilo pre dôchodcov zaujímavý deň plný aktivít a pekných zážitkov. Súčasťou podujatia, ktoré navštívilo 196 návštevníkov bola aj výstava ručných prác dôchodcov, prihlásených do 3. ročníka súťaže o „Najkrajšiu ručnú prácu“.

„Deň detí 2014“ (1. 6. 2014)

Medzinárodný deň detí prišlo do Arboréta Mlyňany SAV so svojimi ratolesťami osláviť 1626 návštevníkov. Čakal ich tu bohatý zábavný, folklórny a náučný program počas celého dňa.

„Čaro ruží v Arboréte Mlyňany SAV „ (14. – 15. 6. 2014)

Výstava ruží, počas ktorej bolo v priestoroch kaštieľa Arboréta Mlyňany SAV prezentovaných viac ako 200 odrôd ruží od dvanástich vystavovateľov. Súčasťou podujatia bol aj III. ročník súťaže o najkrajšiu ružu a 1532 návštevníkov, malo možnosť vidieť mnohé z ruží aj v exteriéri – v rozáriu Arboréta Mlyňany SAV.

Návštevnosť

V prvom polroku roka 2014 navštívilo Arborétum Mlyňany SAV 11 026 návštevníkov, z toho 952 žiakov a študentov v rámci organizovaných zájazdov využilo možnosť zúčastniť sa na výchovno-vzdelávacom procese a sprevádzaní. Celková návštevnosť v roku 2014 bola 37 479 návštevníkov.

15. Vyznamenania, ocenenia a ceny udelené pracovníkom organizácie v roku 2014

15.1. Domáce ocenenia

15.1.1. Ocenenia SAV

15.1.2. Iné domáce ocenenia

15.2. Medzinárodné ocenenia

16. Poskytovanie informácií v súlade so zákonom č. 211/2000 Z. z. o slobodnom prístupe k informáciám v znení neskorších predpisov (Zákon o slobode informácií)

Arborétum Mlyňany SAV dodržiava zákon o slobodnom prístupe k informáciám a poskytuje informácie v rozsahu vymedzenom zákonom.

17. Problémy a podnety pre činnosť SAV

Správu o činnosti organizácie SAV spracoval(i):

Ing. Peter Ferus, PhD., 037/6334211 kl. 138, 0911209107

Ing. Peter Hořka, PhD., 037/6334211 kl. 201, 0907895765

Ing. Jana Konôpková, PhD., 037/6334211 kl. 127, 0915778530

Ing. Zuzana Švecová, 037/6334211 kl. 121

Ing. Estera Zahradníková ml., 037/6334211 kl. 117, 0905969667

Riaditeľ organizácie SAV:

.....
Ing. Jana Konôpková, PhD.

Správa o činnosti organizácie za prvý polrok roku 2014 bola schválená zástupcami VR AM SAV
dňa 29.01.2014.

.....
Ing. Marek Barta, PhD.
Predseda VR AM SAV

Prílohy**Príloha A****Zoznam zamestnancov a doktorandov organizácie k 31.12.2014****Zoznam zamestnancov podľa štruktúry (nadväzne na údaje v Tabuľke 1a)**

	Meno s titulmi	Úväzok (v %)	Ročný prepočítaný úväzok
Samostatní vedeckí pracovníci			
1.	Ing. Marek Barta, PhD.	100	0.50
Vedeckí pracovníci			
1.	Ing. Peter Ferus, PhD.	100	0.50
2.	Ing. Peter Hořka, PhD.	100	0.50
3.	Ing. Jana Konôpková, PhD.	100	0.50
4.	Ing. Peter Maňka, PhD.	100	0.50
Odborní pracovníci s VŠ vzdelaním			
1.	Ing. Tomáš Bibeň	100	0.50
2.	Mgr. Dominika Bošiaková	100	0.50
3.	Ing. Daniela Holečková	100	0.50
4.	Ing. Vierošlava Smrťková Farkašovská	100	0.50
5.	Ing. Zuzana Švecová	100	0.50
6.	Mgr. Silvia Turčeková	100	0.50
7.	Ing. Estera Zahradníková ml.	100	0.50
Odborní pracovníci ÚSV			
1.	Erika Baráthová	100	0.50
2.	Marián Berta	100	0.50
3.	Jana Čápeková	100	0.50
4.	Gabriela Fogadová	100	0.50
5.	Miroslava Grešková	100	0.50
6.	Jozef Hrušovský	100	0.50
7.	Helena Krajčiová	100	0.50
8.	Vladimíra Kršáková	100	0.00
9.	Lubomíra Majorová	100	0.50
10.	Erika Masárová	100	0.50
11.	Lubomír Pálka	100	0.50
12.	Helena Poláková	100	0.50
13.	Sylvia Straková	100	0.50
14.	Juraj Strieška	100	0.50

Ostatní pracovníci			
1.	Jozef Bado	100	0.50
2.	Helena Balková	100	0.50
3.	Jana Bauerová	100	0.50
4.	Marta Červená	100	0.50
5.	Pavel Danko	100	0.15
6.	Margita Ďurčeková	100	0.50
7.	Mária Klimanová	100	0.50
8.	Anna Klučiarová	100	0.50
9.	Pavel Kratka	100	0.50
10.	Miloslav Krčmár	100	0.50
11.	Daniel Lipnický	100	0.15
12.	Alexander Mladý	100	0.50
13.	Vladimír Rajtár	100	0.50
14.	Anton Rapavý	100	0.50
15.	Marián Tkáč	100	0.12
16.	Estera Zahradníková	100	0.50

Zoznam zamestnancov, ktorí odišli v priebehu roka

	Meno s titulmi	Dátum odchodu	Ročný prepočítaný úväzok
Odborní pracovníci s VŠ vzdelaním			
1.	Ing. Katarína Ladányiová	30.4.2014	0.33
Ostatní pracovníci			
1.	Juraj Zeman	30.4.2014	0.33

Zoznam doktorandov

	Meno s titulmi	Škola/fakulta	Študijný odbor
Interní doktorandi hradení z prostriedkov SAV			
<i>organizácia nemá interných doktorandov hradených z prostriedkov SAV</i>			
Interní doktorandi hradení z iných zdrojov			
<i>organizácia nemá interných doktorandov hradených z iných zdrojov</i>			
Externí doktorandi			
<i>organizácia nemá externých doktorandov</i>			

Príloha B

Projekty riešené v organizácii

Medzinárodné projekty

Programy: COST

1.) Endofyty v biotechnológiách a poľnohospodárstve (*Endophytes in Biotechnology and Agriculture*)

Zodpovedný riešiteľ:	Marek Barta
Trvanie projektu:	23.3.2012 / 7.12.2015
Evidenčné číslo projektu:	COST FA1103
Organizácia je koordinátorom projektu:	nie
Koordinátor:	Institut für Pflanzenkultur, Schnega
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	Podpora medzinárodnej spolupráce z národných zdrojov: 4 €

Dosiahnuté výsledky:

Študovali sme vplyv endofytickej huby *Beauveria bassiana*, asymptomaticky kolonizujúcej listové pletivá rastlín, na vývoj lariev fytofágneho hmyzu. V laboratórnych podmienkach sme hodnotili trofické vzťahy medzi hubou *B. bassiana*, drevinou pagaštan korský a fylofágnym hmyzom ploskáčik pagaštanový. Naším zámerom bolo posúdiť účinok endofytickej huby na vývoj lariev ploskáčika mínujúcich v pletivách listoch pagaštanu. Zistili sme signifikantné zníženie veľkosti plochy mín vytváraných larvami v listoch kolonizovaných hubou *B. bassiana* a zníženie veľkosti kukiel, ak sa larvy vyvíjali v takýchto listoch. Kumulatívna mortalita lariev v dôsledku infekcie *B. bassiana* nebola vysoká (5,5%) čo naznačuje, že hlavný účinok huby na larvy bol prostredníctvom jej sekundárnych metabolitov (toxínov). Celková mortalita (vrátane mykóz) lariev a kukiel dosiahol 24%, ktorý bol signifikantne vyšší v porovnaní s mortalitou zaznamenanou na kontrolných rastlinách. Počas roku 2014 sa sledoval prirodzený výskyt húb z rodu *Beauveria* v listoch drevín arboréta. Celkovo bola huba detegovaná v 6 taxónoch drevín a izolovaných bolo 8 endofytických kmeňov.

BARTA, M. (2014): Vplyv huby *Beauveria bassiana* endofyticky kolonizujúcej pagaštan korský na vývoj ploskáčika pagaštanového, *Cameraria ohridella*. In Zborník referátov z vedeckej konferencie: „Dendrologické dni v Arboréte Mlyňany SAV 2014“, 18.09.2014. Vieska nad Žitavou: Arborétum Mlyňany SAV. s. 8-14. ISBN 978-80-971113-2-8.

2.) Európsky informačný systém pre nepôvodné druhy (*European Information System for Alien Species*)

Zodpovedný riešiteľ:	Peter Ferus
Trvanie projektu:	1.1.2013 / 31.12.2016
Evidenčné číslo projektu:	COST TD 1209
Organizácia je koordinátorom projektu:	nie
Koordinátor:	Dr. Helen Roy
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	10 - Rakúsko: 1, Česko: 1, Nemecko: 1, Španielsko: 1, Francúzsko: 1, Veľká Británia: 1, Švajčiarsko: 2, Taliansko: 1, Slovensko: 1
Čerpané financie:	

Dosiahnuté výsledky:

V priebehu storočí sa z niektorých okrasných drevín stali nebezpečné invázne rastliny, ktoré štátny rozpočet stoja nemalé finančné prostriedky. O tom, ktoré sa nimi stanú v budúcnosti rozhoduje viacero faktorov. Medzi najvýznamnejšie radíme zhodu v klimatických požiadavkách, dĺžku doby prítomnosti v našej krajine, intenzitu výsadiieb ako aj reprodukčné a rozptylové vlastnosti. Z tohto dôvodu sme sa zamerali na analýzu starých výsadiieb v arboréte a kaštieľskych parkoch v jeho okolí. Naše mapovanie odhalilo 75 až 317 jedincov z 8 – 37 cudzokrajných taxónov, ktoré patrili do 8 – 17 čeľadí, najmä Cupressaceae, Fabaceae, Sapindaceae a Pinaceae. Väčšina z nich pochádza zo Severnej Ameriky a bola vysadená v neskorom socializme (20 – 40 rokov; Tajná a Klasov) resp. skorom socializme a v ére pred ním (pred 40 – 60, 60 – 80 a 80 – 100 rokmi, Nová Ves nad Žitavou a Beladice). Iba v parku kaštieľa v Malých Vozokanoch boli stromy vysadené zväčša na začiatku demokratickej éry (asi pred 20 rokmi). Najstaršie nájdené jedince patrili k nasledovným druhom: *Acer saccharinum*, *Aesculus hippocastanum*, *Castanea sativa*, *Chamaecyparis lawsoniana*, *Ginkgo biloba*, *Gymnocladus dioica*, *Juglans nigra*, *Liriodendron tulipifera*, *Magnolia acuminata*, *Picea omorika*, *Picea pungens*, *Phellodendron amurense*, *Pinus nigra*, *Pinus ponderosa*, *Pinus wallichiana*, *Platanus x acerifolia*, *Pseudotsuga menziesii*, *Sophora japonica*, *Sorbus domestica*, *Thuja occidentalis*. V Arboréte Mlyňany SAV rastú viac ako 100-ročné stromy *Abies grandis*, *Abies nordmanniana*, *Pinus ponderosa*, *Sequoiadendron giganteum*, *Taxodium distichum*, *Thuja plicata*. Najviac zastúpené naturalizované druhy sme podrobili analýze rizika podľa Pheloung et al. (1999). Výstupom tohto modelu bola borovica čierna (*Pinus nigra* Arnold) ako najpravdepodobnejší adept na inváziu drevenu.

FERUS, Peter - HOŤKA, Peter - KONÔPKOVÁ, Jana - BARTA, Marek. Looking for potential woody plant invaders in Upper Žitava region (Slovakia) : Part 1: An old parks survey. In *Neobiota 2014. 8th international conference on biological invasions. From understanding to action*, Udulag, A. et al. (eds.), 3.-8.11.2014. - Antalya, Turkey, 2014, s. 195. ISBN 978-605-4672-80-6.

Programy: Bilaterálne - iné

3.) Regulácia invázneho pajaseňa žliazkatého (*Ailanthus altissima*) prirodzenými škodcami *Eucryptorrhynchus brandti* a *E. chinensis* v Strednej Európe (*Regulation of invasive tree-of-heaven (*Ailanthus altissima*) by its native pests *Eucryptorrhynchus brandti* and *E. chinensis* in the Middle Europe*)

Zodpovedný riešiteľ: Marek Barta
Trvanie projektu: 1.1.2014 / 31.12.2015
Evidenčné číslo projektu: PPP SAS-NSC Taiwan
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Arborétum Mlyňany SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 1 - Taiwan: 1
Čerpané financie:

Dosiahnuté výsledky:

Počas vegetácie prebiehal monitoring taiwanskej populácie pajaseňa žliazkatého na výskyt škodcov za účelom nájdenia cieľových druhov nosánikov a v Arboréte Mlyňany SAV sa pod dohľadom ÚKSÚPu upravovalo laboratórium ku chovu potenciálne karanténneho hmyzu. Tento hmyz sa však nepodarilo nájsť. Na druhej strane, našlo sa viacero lokalít s výskytom pre Taiwan nového významného škodcu – mole *Eligma narcissus*, ktorú sa partnerskí vedci pokúšali vniesť do kultúry. Zatiaľ sa to však z neznámych príčin nepodarilo. Vyriešenie tohto problému bude náplňou druhého

roku riešenia projektu. Okrem toho sa zameriame tvorbu prehľadu chorôb a škodcov tohto druhu v domácich podmienkach a na Slovensku.

4.) Čo sa zmení, keď sa rastliny stávajú inváznymi? Odlišnosti v reprodukčnej biológii a tolerancii voči stresu medzi slovenskými a argentínskymi populáciami gledíchie trojtrňovej
(What does change when plants become invasive? Differences in reproduction biology and stress tolerance of Slovak and Argentinian honey locust (Gleditsia triacanthos L.) populations)

Zodpovedný riešiteľ: Peter Ferus
Trvanie projektu: 1.1.2014 / 31.12.2015
Evidenčné číslo projektu: PPP SAS-CONICET Argentina
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Arborétum Mlyňany SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 1 - Argentína: 1
Čerpané financie:

Dosiahnuté výsledky:

Za účelom definovania rozdielov v potenciáli rastlín stať sa inváznymi boli v úvodnom roku riešenia v parku Arboréta Mlyňany SAV hodnotené fenologické a reprodukčné ukazovatele (počty kvetov, plodov a semien) gledíchie trojtrňovej (*Gleditsia triacanthos* L.) a gledíchie japonskej (*G. japonica* Miq.). Zistili sme, že prvá z gledíchií kvitne skôr, vyprodukuje viac plodov/semien a nepodlieha ich zaplesneniu na strome. Tvorba reprodukčného materiálu je vo všeobecnosti výrazne ovplyvnená expozíciou (mierou zatienenia). Súčasne bol založený viacročný pokus zameraný na štúdium banky semien gledíchie trojtrňovej. Predbežné údaje o klíčivosti ukazujú na podstatné zvýhodnenie uvoľnených semien oproti tým, ktoré ostávajú uzavreté v strukoch. Okrem toho bol realizovaný zber semien gledíchie trojtrňovej z rôznych lokalít na Slovensku s cieľom zhodnotiť toleranciu potomstva voči suchu (2. rok riešenia). Podobný zámer máme aj so vzorkami z pôvodného areálu rozšírenia tohto druhu (USA) a z Argentíny, kde je uvedený druh inváznym. Paralelne bola hodnotená aj miera infestácie semien gledíchie z rôznych lokalít Slovenska zrnarkou *Megabruchidius tonkineus* (pochádza z východnej Ázie), ktorá bola použitá pri modelovaní vhodnosti územia Slovenska na jej vývoj pomocou programov MaxEnt a Bioclim. Podrobné údaje o jej súčasnom rozšírení v Európe ako aj história jej zavlečenia nie sú známe. Dodnes bol tento druh zaznamenaný v Maďarsku, Nemecku, Francúzsku, Rusku a Bulharsku. Zo Slovenska pochádza prvý záznam zrnarky z Bratislavy z roku 2011. V našom prieskume sme poškodené semená druhu *G. triacanthos* zrnarkou *M. tonkineus* pozorovali na 14 lokalitách juhozápadného Slovenska. Počas prieskumu sme zistili poškodené semená aj u druhu *G. japonica*. Jedná sa o prvý záznam *M. tonkineus* v semenách *G. japonica*. Oba prístupy modelovania umožnili modelovať potenciálne rozšírenie zrnarky na Slovensku, ale vo všeobecnosti MaxEnt poskytol presnejšie výsledky než Bioclim.

BARTA, M. – FERUS, P. (2014): Potential spatial distribution modelling of non-native bruchid beetle *Megabruchidius tonkineus* in Slovakia. In Zborník referátov z vedeckej konferencie: „Dendrologické dni v Arboréte Mlyňany SAV 2014“, 18.09.2014. Vieska nad Žitavou: Arborétum Mlyňany SAV. s. 15-23. ISBN 978-80-971113-2-8.

Projekty národných agentúr

Programy: VEGA

1.) Environmentálne riziká kultivácie zbierok rododendronov v Arboréte Mlyňany SAV (*Environmental risks of rhododendron cultivation in Mlyňany Arboretum SAS*)

Zodpovedný riešiteľ:	Peter Ferus
Trvanie projektu:	1.1.2014 / 31.12.2017
Evidenčné číslo projektu:	2/0183/14
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Arborétum Mlyňany SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VEGA: 5274 €

Dosiahnuté výsledky:

Počas prvého roku riešenia projektu bol trikrát vykonaný prieskum zdravotného stavu rododendronov v Arboréte Mlyňany SAV spojený s odberom infikovaného rastlinného materiálu, a to za účelom identifikácie a kultivácie patogénov pre budúce testovanie odolnosti genotypov. V zbierkach týchto vždyzelených drevín bolo zistených 9 hubových pôvodcov predovšetkým listových ochorení (rod *Coleophoma*, *Mycosphaerella*, *Pestalotiopsis*, *Phomopsis*, *Cercospora*, *Guignardia* a *Seifertia*), ktoré významne znižujú estetickú hodnotu krov (škvrnitosti a hniloba púčikov). Súčasne boli zakúpené nové rastliny (kultivary i botanické druhy), ktoré sa stali zdrojom propagačného materiálu pre klasické vegetatívne ako aj in vitro množenie. Okrem termínu odberu rezkov sa testovali aj rôzne pôdne substráty, stimulátory rastu ako aj kompozícia médií pre in vitro kultiváciu. Z dosiahnutých výsledkov vyplýva, že pri vegetatívnom množení rododendronov treba uplatňovať genotypovo špecifický prístup, čo sa týka termínu rezkovania, voľby substrátu/kultivačného média resp. stimulátora rastu. Za vyhovujúcejší sa vo všeobecnosti považuje substrát Klasmann TS-1 v kombinácii so stimulátorom rastu Rhizopon AA (1% IBA). V in vitro propagácii rododendronov boli najsľubnejšie výsledky dosiahnuté na WPM a Andersonovom médiu s obsahom fytohormónov 2-iP a IAA v koncentrácii 15 a 4 mg.l⁻¹.

PASTIRČÁK, Martin - MAJESKÁ, Miroslava - FERUS, Peter - GUBIŠ, J. Choroby rododendronov spôsobené hubovými patogénmi. In Dendrologické dni v Arboréte Mlyňany SAV 2014 : Prostredie a vitalita drevín. Zost. Marek Barta, Peter Ferus. - Vieska nad Žitavou: Arborétum Mlyňany SAV, detaš. pracovisko ÚEL SAV Zvolen, 2014, s. 145-149. ISBN 978-80-971113-2-8.

2.) Adaptabilita vždyzelených drevín a možnosti ich využitia v záhradníckej a krajinárskej tvorbe (*Adaptability of selected evergreen woody plants and their possible uses in garden and landscape architecture*)

Zodpovedný riešiteľ:	Jana Konôpková
Trvanie projektu:	1.1.2011 / 31.12.2014
Evidenčné číslo projektu:	2/0159/11
Organizácia je koordinátorom projektu:	áno
Koordinátor:	Arborétum Mlyňany SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	Arborétum Mlyňany SAV: 879 €

Dosiahnuté výsledky:

Sledovaním výskytu škodlivých organizmov na vždyzelených drevinách v arboréte bolo zistených 25 druhov fytofágnych živočíšnych organizmov na 19 taxónoch. Hodnotenie možností rozmnožovania 2 druhov rodu *Pieris* D. Don a 5 vždyzelených druhov rodu *Berberis* L. ukázalo, že pre rozmnožovanie pierisu japonského (*P. japonica*) je vhodná metóda autovegetatívneho rozmnožovania odrezkami a pre rozmnožovanie pierisu kvetnatého (*P. floribunda*) sa osvedčila in vitro metóda. Pri dráčoch sa podarilo rozmnožovaním odrezkami získať 37,2% zakorenených odrezkov len pri dráči Hookerovom (*B. hookeri*) a 12,8% pri dráči bradavičnatom (*B. verruculosa*). Výsledky testovania suchovzdornosti týchto druhov ukázali, že napriek dvojnásobnej transpiračnej ploche a veľkosti koreňového systému, strácal *B. hookeri* vodu podstatne pomalšie ako *B. verruculosa*.

KONÔPKOVÁ, Jana - BOŠIAKOVÁ, Dominika - BIBEŇ, Tomáš. Vždyzelené dráče v Arboréte Mlyňany SAV a možnosti ich rozmnožovania. In Dendrologické dni v Arboréte Mlyňany SAV 2014 : Prostredie a vitalita drevín. Zost. Marek Barta, Peter Ferus. - Vieska nad Žitavou : Arborétum Mlyňany SAV, detaš. pracovisko ÚEL SAV Zvolen, 2014, s. 88-96. ISBN 978-80-971113-2-8.

3.) Účinok cudzokrajných drevín na pôdne charakteristiky v prírodnej rezervácii Arborétum Mlyňany SAV (*The influence of exotic tree species on soil characteristics in Nature Reserve Arboretum Mlyňany SAS*)

Zodpovedný riešiteľ:	Jana Konôpková
Trvanie projektu:	1.1.2013 / 31.12.2015
Evidenčné číslo projektu:	1/0084/13
Organizácia je koordinátorom projektu:	nie
Koordinátor:	Fakulta agrobiológie a potravinových zdrojov, SPU v Nitre
Počet spoluriešiteľských inštitúcií:	0
Čerpané financie:	VEGA: 1482 €

Dosiahnuté výsledky:

V pôde prevládala prachovito-hlinitá, hlinitá a ílovito-hlinitá textúra. Koefficient textúrnej diferenciácie mal vo všetkých profiloch vyššiu hodnotu ako 1,2, čo svedčí o procese illimetrizácie prebiehajúcom v pôde arboréta. Ílom obohatené luvické horizonty a luvické horizonty so znakmi pseudoglejovatenia boli zhutnené a mali značne zvýšenú objemovú hmotnosť a zníženú pórovitosť. Ak sú kapilárne a časť semikapilárnych pórov zaplnené vodou, Btg horizonty pod skúmanými drevinami majú nedostatočnú minimálnu vzdušnú kapacitu, čiže pôda pri maximálnej kapilárnej vodnej kapacite neposkytuje koreňom drevín, ktoré siahajú hlbšie ako 0,5 m dostatok vzduchu. Vlhkostné pomery hnedozemí v danej oblasti sú v hlavnom vegetačnom období nepriaznivé, preto v lokalite Arboréta možno myšlienku závlahy ako i rozšírenia vodných plôch a jazier, najmä na miestach s hustejšou výsadbou drevín, považovať za vhodné riešenie. Druh porastu ovplyvnil obsah pôdnej organickej hmoty v A horizontoch, keď najvyšší obsah Cox bol pod porastom vavrínovcov (26,51 g.kg⁻¹). V humusových horizontoch sa obsah Cox stanovený pod zvyškom pôvodného dubovo-hrabového lesa zvýšil pod porastom vavrínovcov (o 17 %) a znížil pod porastom javorov (o 18%), kryptomérií (o 46%) a nepatrne aj pod tismi (o 8%).

4.) Hybridné roje borovice lesnej a borovice horskej na Slovensku, genetický status a fertilita

Zodpovedný riešiteľ: Andrej Kormuťák
Zodpovedný riešiteľ v organizácii SAV: Peter Maňka
Trvanie projektu: 1.1.2013 / 31.12.2015
Evidenčné číslo projektu: 2/0057/13
Organizácia je koordinátorom projektu: nie
Koordinátor:
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie:

Dosiahnuté výsledky:

5.) Medzidruhová hybridizácia v rode *Abies*, jej prínos a možné riziká vo vzťahu k domácim populáciám jedle bielej

Zodpovedný riešiteľ: Peter Maňka
Trvanie projektu: 1.1.2013 / 31.12.2015
Evidenčné číslo projektu: 2/0110/13
Organizácia je koordinátorom projektu: áno
Koordinátor: Arborétum Mlyňany SAV
Počet spoluriešiteľských inštitúcií: 0
Čerpané financie: Arborétum Mlyňany SAV: 37 €

Dosiahnuté výsledky:

Hodnotili sme krížiteľnosť 6 druhov jedlí z rôznych geografických oblastí. Všetky kombinácie, s výnimkou *Abies nordmanniana* × *A. grandis*, boli navzájom kompatibilné. Získané krížence sme využili na vybudovanie trvalej výskumnej plochy pre hodnotenie rastu a vitality. V roku 2014 sme uskutočnili prvé hodnotenie výskumnej plochy, kedy sme hodnotili vitalitu a defoliáciu hybridov. Z hľadiska vitality najlepšie výsledky preukázala kombinácia *A. pinsapo* × *A. numidica*. Táto kombinácia sa navyše vyznačovala aj nízkym stupňom defoliácie. Veľmi dobré výsledky dosiahli aj kombinácie, v ktorých aspoň jeden rodič bol *A. numidica* alebo *A. pinsapo*. Pri hodnotení dĺžky primárnych a sekundárnych konárov 6-7 ročných semenáčov sme potvrdili možnosť identifikovať konkrétne hybridy na základe dĺžky primárnych a počtu sekundárnych konárov. Krížence s *A. nordmanniana* rástli rýchlejšie než kontrolný variant. Pri kombináciách s *A. numidica* bol na ihliciach nižší počet prieduchov, čo naznačuje potenciálne vyššiu toleranciu k suchu.

MAŇKA, Peter - GALGÓCI, Martin - KORMUŤÁK, Andrej. Prvé hodnotenie výskumnej plochy hybridov jedlí (*Abies* spp.) v Plaveckom Petri. In Dendrologické dni v Arboréte Mlyňany SAV 2014 : Prostredie a vitalita drevín. Zost. Marek Barta, Peter Ferus. - Vieska nad Žitavou : Arborétum Mlyňany SAV, detaš. pracovisko ÚEL SAV Zvolen, 2014, s. 131-137. ISBN 978-80-971113-2-8.

Príloha C

Publikačná činnosť organizácie (generovaná z ARL)

ADCA Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch impaktovaných

- ADCA01 MONTALVA, C. - ARISMENDI, N. - BARTA, Marek - ROJAS, E. Molecular differentiation of recently described *Neozygites osornensis* (Neozygiales: Neozygiteaceae) from two morphologically similar species. In *Journal of Invertebrate Pathology*, 2014, vol. 115, no. 1, p. 92-94. (2.601 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 0022-2011.
- ADCA02 ZÚBRIK, Milan - BARTA, Marek - PILARSKA, Daniela - GOERTZ, Dörte - ÚRADNÍK, M. - GALKO, Juraj - VAKULA, Jozef - GUBKA, Andrej - RELLA, Slavomír - KUNCA, Andrej. First record of *Entomophaga maimaiga* (Entomophthorales: Entomophthoraceae) in Slovakia. In *Biocontrol Science and Technology*, 2014, vol. 24, no. 6, p. 710-714. (0.731 - IF2013). (2014 - Current Contents). ISSN 0958-3157.

AEF Vedecké práce v domácich nerecenzovaných vedeckých zborníkoch, monografiách

- AEF01 RELL, Slavomír - GALKO, Juraj - ZÚBRIK, Milan - VAKULA, Jozef - BARTA, Marek. Chov hmyzu v laboratóriách Lesníckej ochrannárskej služby. In *Zborník referátov z 23. ročníka medzinárodnej konferencie „Aktuálne problémy v ochrane lesa 2014“* Národné lesnícke centrum, Nový Smokovec 23. a 24. apríl 2014, s. 188-194. ISBN 978-80-8093-184-1.

BFBB Abstrakty odborných prác z domácich podujatí (konferencie...)

- BFBB01 OTEPKA, Pavol - BIELIK, Pavol - DEMO, Milan - FEHÉR, Alexander - HALMOVÁ, Daniela - HAUPTVOGL, Martin - PRČÍK, Martin - HÚSKA, Dušan - KONČEKOVÁ, L. - FILA, Milan - ANTAL, Jaroslav - MAGA, Juraj - POSPIŠIL, Richard - TÓTHOVÁ, Monika - FERUS, Peter. Variety dependence of production and energetic potential of fast growing woody plants of genus *Salix* and *Populus* in the first and second three-years harvest cycles and energetic grass *Miscanthus* in agro-climatic conditions of Southwestern Slovakia. In *Integrated rural development 2014*. - Nitra : Slovak University of Agriculture, 2014, s. ISBN 978-80-552-1202-9.

Ohlasy (citácie):

AAB Vedecké monografie vydané v domácich vydavateľstvách

- AAB01 HOŤKA, Peter - BARTA, Marek. *Dreviny Arboréta Mlyňany SAV*. Vyd. 1. Bratislava : VEDA, 2012. 132 s. ISBN 978-80-224-1252-0.

Citácie:

*1. [2.2] KONÔPKOVÁ J.; BIBEŇ T. Propagation of two selected species of the genus *Pieris* D. Don. In *FOLIA OECOLOGICA*, ISSN 1336-5266, 2013, vol. 40, n. 2, p. 192-200*

- AAB02 JUHÁSOVÁ, Gabriela - ADAMČÍKOVÁ, Katarína - BOLVANSKÝ, Milan - IVANOVÁ, Helena - TOKÁR, Ferdinand - HRUBÍK, Pavel - KONÔPKOVÁ, Jana - KOBZA, Marek - ONDRUŠKOVÁ, Emília - KUNOVÁ, Andrea - KOLLÁR, Ján.

Gaštan jedlý na Slovensku : perspektívy jeho ochrany a pestovania. Editori Gabriela Juhásová, Katarína Adamčíková, Marek Kobza, Emília Ondrušková. 1. vyd. Nitra : Garmond, 2012. 154 s., S. ISBN 978-80-89408-14-6.

Citácie:

1. [6] KONÔPKA, Ján. Gabriela Juhásová, Katarína Adamčíková, Marek Kobza, Emília Ondrušková: Gaštan jedlý na Slovensku. Perspektívy jeho ochrany a pestovania. In *Lesnícky časopis. ISSN 0323-1046 (print version), ISSN 1338-4295 (on-line), 2013, vol. 59, no. 2, p. 148-149.*

ADCA Vedecké práce v zahraničných karentovaných časopisoch impaktovaných

ADCA01 BARTA, Marek - CAGÁŇ, Ľ. Observations on the occurrence of Entomophthorales infective aphids (Aphidoidea) in Slovakia. In *BioControl*, 2006, vol. 51, no. 6, p. 795-808. ISSN 1386-6141.

Citácie:

1. [1.1] FEKIH, I. B.; BOUKHRIS-BOUHACHEM, S.; EILENBERG, J.; ALLAGUI, M. B.; JENSEN, A. B. *The occurrence of two species of entomophthorales (entomophthoromycota), pathogens of Sitobion avenae and Myzus persicae (Hemiptera: Aphididae), in Tunisia. In BIOMED RESEARCH INTERNATIONAL, ISSN 2314-6133, 2013, vol. 2013, article number 838145., WOS*

2. [1.1] MANFRINO, R. G.; ZUMOFFEN, L.; SALTO, C. E.; LÓPEZ LASTRA, C. C. *Potential plant-aphid-fungal associations aiding conservation biological control of cereal aphids in Argentina. In INTERNATIONAL JOURNAL OF PEST MANAGEMENT. ISSN 0967-0874, 2013, vol. 59, iss. 4, p. 314-318., WOS*

3. [1.1] WAKIL, W.; GHAZANFAR, M. U.; RIASAT, T.; KWON, Y. J.; OAYYUM, M. A.; YASIN, M. *Occurrence and diversity of entomopathogenic fungi in cultivated and uncultivated soils in Pakistan. In ENTOMOLOGICAL RESEARCH, ISSN 1738-2297, JAN 2013, vol. 43, iss. 1, p. 70-78., WOS*

4. [4] GOFFOVÁ, K.; WOJCIECHOWSKI, W. *Checklist of Aphidomorpha (Hemiptera: Sternorrhyncha) known from Slovakia. In FOLIA FAUNISTICA SLOVACA, ISSN 1336-4529, 2013, vol. 18, iss. 3, p. 275-300*

ADCA02 BARTA, Marek - CAGÁŇ, Ľ. Entomophthoralean fungi associated with common nettle aphid (*Microlophium carnosum* Buckton) and a potential role of nettle patches as reservoirs for the pathogens in landscape. In *Anzeiger für Schädlingskunde*, 2003, band 76, no.1, p. 6-13.

Citácie:

1. [1.1] MANFRINO, R. G.; ZUMOFFEN, L.; SALTO, C. E.; LÓPEZ LASTRA, C. C. *Potential plant-aphid-fungal associations aiding conservation biological control of cereal aphids in Argentina. In INTERNATIONAL JOURNAL OF PEST MANAGEMENT, ISSN 0967-0874, OCT 2013, vol. 59, iss. 4, p. 314-318., WOS*

2. [4] GOFFOVÁ, K.; WOJCIECHOWSKI, W. *Checklist of Aphidomorpha (Hemiptera: Sternorrhyncha) known from Slovakia. In FOLIA FAUNISTICA SLOVACA, ISSN 1336-4529, 2013, vol. 18, iss. 3, p. 275-300*

ADCA03 BARTA, Marek - CAGÁŇ, Ľ. Natural control of *Diuraphis noxia* and *Rhopalosiphum maidis* (Aphidoidea) by parasitic Entomophthorales (Zygomycota) in Slovakia. In *Cereal Research Communication*, 2007, vol. 35, no.1, p. 89-97.

Citácie:

1. [4] GOFFOVÁ, K.; WOJCIECHOWSKI, W. *Checklist of Aphidomorpha (Hemiptera: Sternorrhyncha) known from Slovakia. In FOLIA FAUNISTICA SLOVACA, ISSN 1336-4529, 2013, vol. 18, iss. 3, p. 275-300*

ADCA04 BARTA, Marek - CAGÁŇ, Ľ. *Pandora uroleuconii* sp. nov. (Zygomycetes:

Entomophthoraceae), a new pathogen of aphids. In Mycotaxon : an international journal of research on taxonomy and nomenclature of fungi, including lichens, 2003, vol. 88, p. 79-86. (0.368 - IF2002). (2003 - Current Contents). ISSN 0093-4666.

Citácie:

1. [4] GOFFOVÁ, K.; WOJCIECHOWSKI, W. Checklist of Aphidomorpha (Hemiptera: Sternorrhyncha) known from Slovakia. In FOLIA FAUNISTICA SLOVACA, ISSN 1336-4529, 2013, vol. 18, iss. 3, p. 275-300

ADCA05 KORMUŤÁK, Andrej - MAŇKA, Peter - VOOKOVÁ, Božena - SALAJ, Terézia - ČAMEK, Vladimír - BOLEČEK, P. - GÖMÖRY, Dušan. Seed quality in hybrid swarm populations of Pinus mugo Turra and P-sylvestris L. In Plant Systematics and Evolution, 2009, vol. 277, no. 3-4, p.245-250. (1.440 - IF2008). ISSN 0378-2697.

Citácie:

1. [1.1] CELINSKI, Konrad - PAWLACZYK, Ewa Maria - WOJNICKA-POLTORAK, Aleksandra - CHUDZINSKA, Ewa - PRUS-GLOWACKI, Wieslaw. Cross-species amplification and characterization of microsatellite loci in Pinus mugo Turra. In BIOLOGIA. ISSN 0006-3088, 2013, vol. 68, no. 4, pp. 621., WOS

ADCA06 KORMUŤÁK, Andrej - VOOKOVÁ, Božena - MAŇKA, Peter - SALAJ, Ján - ČAMEK, Vladimír - GÖMÖRY, Dušan. Abortive embryogenesis in hybrid swarm populations of Pinus sylvestris L. and Pinus mugo Turra. In Trees, 2008, vol.22, no.5, p.657-662. (1.467 - IF2007). (2008 - Current Contents). ISSN 0931-1890.

Citácie:

1. [1.1] Celinski, K.- Pawlaczyk, E.M.- Wojnicka-Poltorak, A.- Chudzinska, E.- Prus-Glowacki, W. Cross-species amplification and characterization of microsatellite loci in Pinus mugo Turra. In BIOLOGIA, 2013, vol. 68, Iss. 4, p. 621-626., WOS

2. [1.1] Wachowiak, W.- Boratynska, K.- Cavers, S. Geographical patterns of nucleotide diversity and population differentiation in three closely related European pine species in the Pinus mugo complex. In BOTANICAL JOURNAL OF THE LINNEAN SOCIETY, 2013, vol. 172, iss. 2, p. 225-238., WOS

ADCA07 RAHMAN, Khaled Mohamed Abdul - BARTA, Marek - CAGÁŇ, Ľ. Effects of combining Beauveria bassiana and Nosema pyrausta on the mortality of Ostrinia nubilalis. In Central European Journal of Biology, 2010, vol. 5, no. 4, p. 472-480. (0.915 - IF2009). (2010 - Current Contents). ISSN 1895-104X.

Citácie:

1. [1.1] MANTZOUKAS, S.; MILONAS, P.; KONTODIMAS, D.; ANGELOPOULOS, K. Interaction between the entomopathogenic bacterium Bacillus thuringiensis subsp. kurstaki and two entomopathogenic fungi in bio-control of Sesamia nonagrioides (Lefebvre) (Lepidoptera: Noctuidae). In ANNALS OF MICROBIOLOGY. ISSN 1590-4261, SEP 2013, vol. 63, iss. 3, p. 1083-1091., WOS

ADDA Vedecké práce v domácich karentovaných časopisoch impaktovaných

ADDA01 BARTA, Marek - CAGÁŇ, Ľ. Aphid-pathogenic entomophthorales (their taxonomy, biology and ecology). Barta Marek - Cagáň Ľudovít. In Biologia (Section Zoology), 2006, vol. 61, suppl. No. 21, p. 543-616.

Citácie:

1. [1.1] FEKIH, I. B.; BOUKHRIS-BOUHACHEM, S.; EILENBERG, J.; ALLAGUI, M. B.; JENSEN, A. B. The occurrence of two species of entomophthorales (entomophthoromycota), pathogens of Sitobion avenae and Myzus persicae (Hemiptera: Aphididae), in Tunisia. In BIOMED RESEARCH

INTERNATIONAL, ISSN 2314-6133, 2013, vol. 2013, article number 838145, WOS

2. [3] DEMIR, I.; KOCACEVIK, S.; SÖNMEZ, E.; DEMIRBAG, Z.; SEVIM, A. Virulence of entomopathogenic fungi against *Plagioderma versicolora* (Laicharting, 1781) (Coleoptera: Chrysomelidae). In *AFRICAN JOURNAL OF AGRICULTURAL RESEARCH, ISSN 1991-637X, MAY 2013, vol. 8, iss. 18, p. 2016-2021*

ADDB Vedecké práce v domácich karentovaných časopisoch neimpaktovaných

ADDB01 KONÔPKOVÁ, Jana - TOKÁR, Ferdinand. Energy content of the aboveground biomass of *Quercus rubra* L. and *Juglans nigra* L. In *Ekológia (Bratislava) : international journal of the biosphere, 2000, vol. 19, no. 1, p. 10-22. (0.145 - IF1999). (2000 - Current Contents, SCOPUS, Geo Abstracts, Cambridge Scientific Abstracts). ISSN 1335-342X.*

Citácie:

1. [2.2] POLLÁKOVÁ, N. *Pôdne subtypy klasifikované v Prírodnej rezervácii Arborétum Mlyňany, Slovensko. (Soil subtypes classified in Nature Reserve Arboretum Mlyňany, Slovakia.) In FOLIA OECOLOGICA, ISSN 1336-5266, MARCH 2013, vol. 40, iss. 1, p. 91-96., SCOPUS*

ADEA Vedecké práce v zahraničných nekarentovaných časopisoch impaktovaných

ADEA01 MAHMOUD, M. F. - BARTA, Marek. Effect of gamma radiation on the male sterility and other quality parameters of peach fruit fly, *Bactrocera zonata* (Saunders) (Diptera: Tephritidae). In *Horticultural science, 2011, vol. 38, no. 2, p. 54-62. (0.533 - IF2010). ISSN 0862-867X.*

Citácie:

1. [1.1] PÉREZ-STAPLES, D.; SHELLY, T. E.; YUVAL, B. *Female mating failure and the failure of 'mating' in sterile insect programs. In ENTOMOLOGIA EXPERIMENTALIS ET APPLICATA. ISSN 1570-7458, JAN 2013, vol. 146, iss. 1, p. 66-78.*

2. [1.2] EL-GENDY, I. R.; EL-AW, M. A. M.; HASHEM, A. G.; DRAZ, K. A. *Assessment effect of gamma radiation on the flight ability of the peach fruit fly, Bactrocera zonata (Saunders). In PAKISTAN JOURNAL OF BIOLOGICAL SCIENCES. ISSN 1028-8880, 2013, vol. 16, iss. 23, p. 1730-1736., SCOPUS*

ADEB Vedecké práce v zahraničných nekarentovaných časopisoch neimpaktovaných

ADEB01 CAGÁŇ, Ľ. - BARTA, Marek. Seasonal dynamics and entomophthoralean infection of the pea aphid, *Acyrtosiphon pisum* Harris. In *Plant Protection Science, 2001, vol.37, no. 1, p. 17-24. ISSN 1212-2580.*

Citácie:

1. [4] GOFFOVÁ, K.; WOJCIECHOWSKI, W. *Checklist of Aphidomorpha (Hemiptera: Sternorrhyncha) known from Slovakia. In FOLIA FAUNISTICA SLOVACA, ISSN 1336-4529, 2013, vol. 18, iss. 3, p. 275-300*

ADFB Vedecké práce v domácich nekarentovaných časopisoch neimpaktovaných

ADFB01 BARTA, Marek. New facts about distribution and host spectrum of the invasive Nearctic conifer pest, *Leptoglossus occidentalis* (Heteroptera: Coreidae) in south-western Slovakia. In *Forestry Journal, 2009, vol. 55, no. 2, p. 139-143. ISSN*

0323 - 1046.

Citácie:

1. [3] BENELLI, G. CANALE, A. SANTINI, L. LUCCHI, A. *Scent gland apparatus in the Western conifer seed bug Leptoglossus occidentalis* Heidemann (Heteroptera: Coreidae). In *ENTOMOLOGICAL SCIENCE*, ISSN 1479-8298, NOV 2013

2. [3] KMENT, P.; HRADIL, K.; BAŇAŘ, P.; BALVÍN, O.; CUNEV, J.; DITRICH, T.; JINDRA, Z.; ROHÁČOVÁ, M.; STRAKA, M.; SYCHRA, J. *New and interesting records of true bugs (Hemiptera: Heteroptera) from the Czech Republic and Slovakia V. In ACTA MUSEI MORAVIAE, SCIENTIAE BIOLOGICAE*, ISSN 1211-8788, 2013, vol. 98, iss. 2, p. 495-541.

ADFB02 BARTA, Marek - CAGÁŇ, Ľ. Prevalence of natural fungal mortality of black bean aphid, *Aphis fabae* Scopoli, on primary host and two secondary hosts. In *Acta fytotechnica et zootechnica*, 2002, vol. 5, no. 3, p. 57-64. ISSN 1335-258X.

Citácie:

1. [4] GOFFOVÁ, K.; WOJCIECHOWSKI, W. *Checklist of Aphidomorpha (Hemiptera: Sternorrhyncha) known from Slovakia. In FOLIA FAUNISTICA SLOVACA*, ISSN 1336-4529, 2013, vol. 18, iss. 3, p. 275-300

ADFB03 BARTA, Marek. Entomophthoralean fungi associated with aphids in woody plants in the Arboretum Mlyňany SAS. In *Folia Oecologica*, 2009, vol. 36, no. 1, p.1-7. (2009 - AGRIS, CAB Abstracts, EMBASE, Compendex, GEOBASE, EMBiology, Elsevier BIOBASE, FLUIDEX, World Textiles, Ilumin8, SCOPUS, ProQuest Biology, Agriculture databases). ISSN 1336-5266.

Citácie:

1. [3] GOULI, V.; GOULI, S.; MARCELINO, A. P. JOSÉ; SKINNER, M.; PARKER, B. L. *Entomopathogenic Fungi Associated with Exotic Invasive Insect Pests in Northeastern Forests of the USA. In INSECTS*, ISSN 2075-4450, 2013, vol. 4, p. 631-645.

2. [4] GOFFOVÁ, K.; WOJCIECHOWSKI, W. *Checklist of Aphidomorpha (Hemiptera: Sternorrhyncha) known from Slovakia. In FOLIA FAUNISTICA SLOVACA*, ISSN 1336-4529, 2013, vol. 18, iss. 3, p. 275-300

ADFB04 BARTA, Marek - CAGÁŇ, Ľ. Seasonal dynamics and species composition of cereal aphids on different host crops. In *Acta fytotechnica et zootechnica*, 2005, vol. 8, no. 3, p. 72-78. ISSN 1335-9245.

Citácie:

1. [4] GOFFOVÁ, K.; WOJCIECHOWSKI, W. *Checklist of Aphidomorpha (Hemiptera: Sternorrhyncha) known from Slovakia. In FOLIA FAUNISTICA SLOVACA*, ISSN 1336-4529, 2013, vol. 18, iss. 3, p. 275-300

AED Vedecké práce v domácich recenzovaných vedeckých zborníkoch (aj konferenčných), monografiách

AED01 BARTA, Marek. Výskyt entomopatogénnych húb z radu Hypocreales v pôdnych vzorkách rôznych lesných biotopov Slovenska. In VIII. zjazd a 14. valné zhromaždenie Slovenskej spoločnosti pre poľnohospodárske, lesnícke, potravinárske a veterinárske vedy pri SAV : zborník prednášok, 16. jún 2010 Nitra. Lesnícka sekcia. Zost. Gabriela Juhásová, Marek Kobza. - Nitra : Slovenská spoločnosť pre poľnohospodárske, lesnícke, potravinárske a veterinárske vedy pri SAV : Ústav ekológie lesa SAV Zvolen, Pobočka biológie drevín Nitra, 2010, s. 37-40. ISBN 978-80-89408-10-8.

Citácie:

1. [4] MUDRONČEKOVÁ, S.; MAZÁŇ, M.; NEMČOVIČ, M.; ŠALAMON, I.

Entomopathogenic fungus species Beauveria bassiana (Bals.) and Metarhizium anisopliae (Metsch.) used as mycoinsecticide effective in biological control of Ips typographus (L.). In JOURNAL OF MICROBIOLOGY, BIOTECHNOLOGY AND FOOD SCIENCES, ISSN 1338-5178, 2013, vol. 2, no. 6, p. 2469-2472

- AED02 HRUBÍK, Pavel - HOŤKA, Peter - FOGADOVÁ, Katarína - KUBA, Juraj. Klimatické podmienky Arboréta Mlyňany SAV vo Vieske nad Žitavou za obdobie 1971-2011. Pavel Hrubík, Peter Hoťka, Katarína Fogadová, Juraj Kuba. In Dendrologické dni v Arboréte Mlyňany SAV 2011 : Aktuálne otázky štúdia introdukovaných drevín. Zost. Marek Barta, Jana Konôpková. - Vieska nad Žitavou : Arborétum Mlyňany SAV, 2011, s. 66-73. ISBN 978-80-970849-8-1.

Citácie:

1. [2.2] *POLLÁKOVÁ, N. Pôdne subtypy klasifikované v Prírodnej rezervácii Arborétum Mlyňany, Slovensko. (Soil subtypes classified in Nature Reserve Arboretum Mlyňany, Slovakia.) In FOLIA OECOLOGICA, ISSN 1336-5266, MARCH 2013, vol. 40, iss. 1, p. 91-96., SCOPUS*

AEF Vedecké práce v domácich nerecenzovaných vedeckých zborníkoch, monografiách

- AEF01 BARTA, Marek. Obrubnica západná, *Leptoglossus occidentalis* HEIDEMANN, 1910 (Heteroptera: Coreidae), nový škodca ihličnatých drevín na Slovensku. In Dendrologické dni v Arboréte Mlyňany SAV 2008 : autochrónne alochtónne dreviny v zmenených podmienkach prostredia. - Vieska nad Žitavou : Arborétum Mlyňany SAV, 2008, s. 307-314. ISBN 978-80-970028-9-3.

Citácie:

1. [3] *KMENT, P.; HRADIL, K.; BAŇAŘ, P.; BALVÍN, O.; CUNEV, J.; DITRICH, T.; JINDRA, Z.; ROHÁČOVÁ, M.; STRAKA, M.; SYCHRA, J. New and interesting records of true bugs (Hemiptera: Heteroptera) from the Czech Republic and Slovakia V. In ACTA MUSEI MORAVIAE, SCIENTIAE BIOLOGICAE, ISSN 1211-8788, 2013, vol. 98, iss. 2, p. 495-541.*

- AEF02 BARTA, Marek. Výskyt živočíšnych škodcov na introdukovaných drevinách v podmienkach Arboréta Mlyňany SAV v rokoch 2007-2009. In Dendrologické dni v Arboréte Mlyňany SAV 2009 : zborník referátov z vedeckej konferencie. Vždyzelené dreviny v strednej Európe - ich introdukcia a využitie. Zost. Marek Barta, Jana Konôpková. - Vieska nad Žitavou : Arborétum Mlyňany SAV, 2009, s. 32-40. ISBN 978-80-970254-4-1.

Citácie:

1. [4] *GOFFOVÁ, K.; WOJCIECHOWSKI, W. Checklist of Aphidomorpha (Hemiptera: Sternorrhyncha) known from Slovakia. In FOLIA FAUNISTICA SLOVACA, ISSN 1336-4529, 2013, vol. 18, iss. 3, p. 275-300*

- AEF03 BARTA, Marek. Entomopatogénne huby z radu Entomophthorales v populáciách vošiek na drevinách v mestskom prostredí. In Dreviny vo verejnej zeleni : zborník z konferencie s medzinárodnou účasťou. Zost. Slávka Bernadovičová, Gabriela Juhássová. - Nitra : Ústav ekológie lesa SAV Zvolen, Pobočka biológie drevín Nitra, 2009, s.281-285. ISBN 978-80-89408-02-3.

Citácie:

1. [4] *GOFFOVÁ, K.; WOJCIECHOWSKI, W. Checklist of Aphidomorpha (Hemiptera: Sternorrhyncha) known from Slovakia. In FOLIA FAUNISTICA SLOVACA, ISSN 1336-4529, 2013, vol. 18, iss. 3, p. 275-300*

Príloha D

Údaje o pedagogickej činnosti organizácie

Semestrálne prednášky:

Semestrálne cvičenia:

Ing. Peter Ferus, PhD.

Názov semestr. predmetu: Všeobecné biotechnológie

Počet hodín za semester: 6

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre, Katedra botaniky a genetiky

Semináre:

Ing. Marek Barta, PhD.

Názov semestr. predmetu: Diplomový seminár

Počet hodín za semester: 50

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre, Katedra botaniky a genetiky

Ing. Peter Ferus, PhD.

Názov semestr. predmetu: Diplomový seminár

Počet hodín za semester: 105

Názov katedry a vysokej školy: Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre, Katedra botaniky a genetiky

Terénne cvičenia:

Ing. Peter Hořka, PhD.

Názov semestr. predmetu: Dendrologie

Počet hodín za semester: 6

Názov katedry a vysokej školy: Mendelova univerzita, Brno, Česká republika, Ústav šlechtění a množení zahradnických rostlin

Individuálne prednášky:

Príloha E**Medzinárodná mobilita organizácie****(A) Vyslanie vedeckých pracovníkov do zahraničia na základe dohôd:**

Krajina	D r u h d o h o d y					
	MAD, KD, VTS		Medziústavná		Ostatné	
	Meno pracovníka	Počet dní	Meno pracovníka	Počet dní	Meno pracovníka	Počet dní
Počet vyslaní spolu						

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

Krajina	D r u h d o h o d y					
	MAD, KD, VTS		Medziústavná		Ostatné	
	Meno pracovníka	Počet dní	Meno pracovníka	Počet dní	Meno pracovníka	Počet dní
Taiwan	Dr. Gene-Shen Tung	10				
	Dr. Huan-Yu Lin	10				
	Dr. Te-Pin Chang	10				
Počet prijatí spolu	3	30				

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

Krajina	Názov konferencie	Meno pracovníka	Počet dní
Spolu			

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

Skratky použité v tabuľke C: