

Habilitační řízení

Předkládá: doc. Ing. Jan Banout, Ph.D., děkan FTZ ČZU v Praze

Ve smyslu „Jednotných pravidel pro jmenování docentů a profesorů na ČZU v Praze“
a ve smyslu zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách, je předkládána žádost
o přípravu řízení, resp. návrh na složení **komise pro jmenování docentem:**

Mgr. Jana Šobotníka, Ph.D.

odborného asistenta na Katedře ochrany lesa a entomologie, Fakulta lesnická a dřevařská, Česká
zemědělská univerzita v Praze

Obor jmenování docentem: **Tropické ekologie** ve smyslu rozhodnutí MŠMT č. j. 48850/2013 ze
dne 19. 12. 2013, platnost akreditace do 31. 12. 2021.

Složení hodnotící komise:

Předseda: **prof. Ing. Ladislav Kokoška, Ph.D.**

Katedra tropických plodin a agrolesnictví, FTZ, ČZU v Praze

Členové: **prof. RNDr. Dalibor Kodrík CSc.**

Katedra fyziologie živočichů, Přírodovědecká fakulta Jihočeské univerzity;
Laboratoř fyziologie hmyzu, Oddělení biochemie a fyziologie, Entomologický
ústav Biologického centra AV ČR

prof. RNDr. Jan Lepš CSc.

Katedra botaniky, Přírodovědecká fakulta Jihočeské univerzity; Laboratoř
tropické ekologie, Entomologický ústav Biologického centra AV ČR

prof. RNDr. Vojtěch Novotný CSc.

Katedra zoologie, Přírodovědecká fakulta Jihočeské univerzity; Laboratoř tropické
ekologie, Oddělení ekologie a ochrany přírody, Entomologický ústav Biologického
centra AV ČR

prof. RNDr. David Storch, Ph.D.

Přírodovědecká fakulta Karlovy Univerzity v Praze, Centrum pro teoretická studia,
UK Praha a AV ČR

Odborný životopis

Mgr. Jan Šobotník, Ph.D.

Vzdělání:

- 1992 - 1995 Přírodovědecká fakulta, Jihočeská Univerzita v Českých Budějovicích, ČR (Bc.)
1995 - 1997 Přírodovědecká fakulta, Univerzita Karlova v Praze, ČR (Mgr.)
1997 - 2003 Doktorské studium entomologie, Přírodovědecká fakulta, Univerzita Karlova v Praze, ČR (Ph.D.)

Zaměstnání:

- 2012 - dosud Odborný asistent na Katedře ochrany lesa a entomologie FLD ČZU
1997 - 2013 Ph.D. student, PostDok, Mladší vědecký pracovník, Samostatný vědecký pracovník na ÚOCHB AV ČR

Členství ve vědeckých a oborových radách a institucích

Rada instituce BC AV ČR v Českých Budějovicích; GA ČR (člen panelu 206, předseda panelu 505);
Vědecká rada odboru Fytopatologie, VÚRV v Praze; Editor časopisu European Journal of Entomology; Rada pro Ph.D. studium entomologie, PŘF JU v Českých Budějovicích

Odborné zaměření

Od nástupu do zaměstnání v roce 1997 se věnuje studiu ekologie a chování termitů (Isoptera). Nejdříve se jeho vědecká činnost zabývala vztahy mezi strukturou a funkcí exokrinních žláz termitů, identifikací komunikačních látek a jejich roli v sociálním chování termitů, identifikací obranných látek termitů a jejich použitím proti predátorům a kompetitorům. Dále pracoval na vybraných aspektech fyziologie termitů, zabýval se především vlivem juvenilního hormonu a jeho analogů na ontogenezi vojáků a dýchacími cykly modelových druhů. Později se zaměřil na další ekologické znaky termitů, konkrétně na developmentální biologii druhů významných z fylogenetického hlediska, potravní biologii, v poslední době též na fylogenetiku. Rutinní používání postupů elektronové mikroskopie (skenovací i transmisní) vedlo k řadě spoluprací (a publikací) na dalších skupinách živočichů, především roztočů, pavouků, řasníků, brouků, motýlů a čmeláků. Podstatná část práce uchazeče probíhá v tropických oblastech, kde termiti dosahují maximální diversity a abundance, a vykonal proto řadu terénních expedic, jmenovitě do Francouzské Guyany (celkem 5 měsíců), Brazílie (3 měsíce), Kamerunu (1 měsíc), Jihoafrické Republiky (3 týdny), Thajska (1 měsíc), Indonéské části Papui (1 měsíc), Austrálie (3 týdny).

Pedagogická činnost uchazeče zahrnuje výuku na ČZU v Praze, PŘF UK v Praze a PŘF JU v Českých Budějovicích. Uchazeč je rovněž vedoucím několika bakalářských studentských prací na ČZU v Praze a konzultantem 2 Ph.D. prací tamtéž. Na PŘF UK v Praze je v současnosti vedoucím 1 Bc., 1 Mgr. a 1 Ph.D. práce. Dosud odškolicil 3 bakalářské a 1 diplomovou práci na PŘF UK v Praze. Aktuálně se podílí na přednáškách celosemestrálních kurzů Obecná entomologie (PŘF UK), Biologie sociálního hmyzu (PŘF UK a PŘF JU) a Ochrana lesa (FLD ČZU). Všechny tyto kurzy již v minulosti běžely v AJ pokud se přihlásili zahraniční studenti. Uchazeč rovněž vedl turnusové kurzy Chemické ekologie hmyzu na Universidade Federal de Viçosa (Brazílie) a Université Paris 13 (Francie).

Přednášky v zahraničí:

- 1) Max-Planck-Institut für terrestrische Mikrobiologie: dvě zvané přednáška na "Termiti a jejich potravní ekologie" a "Obranné mechanismy termitů", květen 2013
- 2) Freie Universität Berlin: zvaná přednáška na téma "Obranné strategie termitů", leden 2014
- 3) Université Paris 13: zvaná přednáška "Evoluce obranných mechanismů termitů", listopad 2014

Obhájení studenti:

Dolejšová Klára. 2009. Bc. práce "Rozpoznávání jedinců termitů (Isoptera)", PŘF UK v Praze

Dolejšová Klára. 2012. Mgr. práce "Specifické chování vojáků vůči pohlavním jedincům termitů rodu *Prorhinotermes* (Isoptera: Rhinotermitidae)", PŘF UK v Praze

Homolka Petr. 2013. Bc. práce "Chování termitů a polyethismus při obraně kolonie", PŘF UK v Praze

Dubcová Dominika. 2013. Bc. práce "Poplašná komunikace sociálního hmyzu", PŘF UK v Praze

Výsledky své práce uchazeč publikoval ve 48 člancích ve vědeckých časopisech s IF (k 28. 2. 2015) a několika dalších publikacích bez IF. Jeho práce byly podle SCI citovány 362 x celkem bez autocitací (k 28. 2. 2015); H-index uchazeče je roven 15. Výsledky práce byly prezentovány na řadě mezinárodních konferencích. Uchazeč byl hlavním řešitelem 2 projektů GAČR a 1 GA AV ČR. Uchazeč recenzoval přes 50 manuskriptů submitovaných do vědeckých časopisů s IF včetně *Behavioral Ecology and Sociobiology*, *Biological Journal of the Linnean Society*, *Arthropod Structure & Development*, *Journal of Insect Physiology*, *Naturwissenschaften*, *Insectes Sociaux*, *PLoS One*, *Insect Conservation and Diversity*, *Journal of Chemical Ecology* a dalších.

Seznam pěti nejvýznamnějších publikací:

Šobotník J., Bourguignon T., Hanus R., Demianová Z., Pytelková J., Mareš M., Foltýnová P., Preisler J., Cvačka J., Krasulová J. & Roisin Y. 2012: Explosive backpacks in old termite workers. *Science* **337**: 436. (Uveden mezi 10 nejzajímavějšími články roku 2012 podle editorů časopisu Science)

Šobotník J., Jirošová A. & Hanus R. 2010: Chemical warfare in termites. *Journal of Insect Physiology* **56**: 1012-1021. (Zvané Review)

Hanus R., Vrkoslav V., Hrdý I., Cvačka J. & Šobotník J. 2010: Beyond cuticular hydrocarbons: evidence of proteinaceous secretion specific to termite kings and queens. *Proceedings of the Royal Society B, Biological Sciences* **277**: 995-1002.

Šobotník J., Hanus R., Kalinová B., Piskorski R., Cvačka J., Bourguignon T. & Roisin Y. 2008: (*E,E*)- α -farnesene, the alarm pheromone of *Prorhinotermes canalifrons* (Isoptera: Rhinotermitidae). *Journal of Chemical Ecology* **34**: 478-486.

Bourguignon T., Lo N., Cameron S.L., Šobotník J., Hayashi Y., Shigenobu S., Watanabe D., Roisin Y., Miura T. & Evans T.A. 2015: The evolutionary history of termites as inferred from 66 mitochondrial genomes. *Molecular Biology and Evolution* **32**: 406-421.

Kvantifikovaná kritéria pro jmenování docentem

	Body	Počet	Podíl	Body celkem	
A - vědecká a vývojová činnost					
Článek ve vědeckém časopise s IF	10+X	31,6	2090,83	2091	
Článek v recenzovaném vědeckém časopise bez IF	10	0	0	0,0	
Článek v českém recenzovaném časopise	3	0	0	0,0	
Příspěvek na konferenci (evidované na WoS)	8	1	0,2	1,6	
Odborná kniha (monografie) - světový jazyk	40	0	0	0,0	
Odborná kniha (monografie) - ostatní jazyky	20	0	0	0,0	
Patent ČR	50	0	0	0,0	
Patent - EU, mezinárodní	100	0	0	0,0	
Udělený grant zahraniční	20	0	0	0,0	
Udělený grant tuzemský	10	4	4	40,0	
Citace dle Science Citation Index (ne autocitace)	5	287	1	1435	
minimální požadavek:	190			3567	
B- pedagogická a popularizační činnost					
VŠ skriptum	20	0	0	0,0	
VŠ učebnice	30	0	0	0,0	
Elektronické učebnice a skripta	20	1	1	20,0	
Odborná knižní publikace	20	0	0	0,0	
Překlad odborné knihy, učebnice nebo skript	10	0	0	0,0	
Odborný článek	2	12	12	24,0	
Výuka v zahraničí ve světovém jazyce (za př./cv.)	1	43	43	43,0	
Výuka na ČZU ve světovém jazyce (za semestr)	10	1	0,1	1,0	
Obhájená Bc.a Mgr. práce (vedoucí práce)	0,5	4	4	2,0	
Absolvent DSP (školitel specialista)	10	0	0	0,0	
Udělený grant FRVŠ	5	0	0	0,0	
minimální požadavek:	70			90,0	
C - uznání odbornou komunitou					
	Člen	Předseda	Počet člen	Počet předseda	Celkem
Česká vědecká komise, společnost	1	3	0	0	0,0
Mezinárodní vědecká komise, společnost	3	6	0	0	0,0
Grantová komise (externí grantové agentury)	3	6	1	1	9,0
Redakční rada vědeckého časopisu	2	4	0	0	0,0
Redakční rada mezinárodního časopisu	3	5	1	0	3,0
Oborová rada DSP	2	4	1	0	2,0
Vědecká rada	3	5	2	0	6,0
			Počet		Celkem
Expert mezinárodních organizací	8		0		0,0
Doložené přednášky typu "invited speaker"	4		0		0,0
minimální požadavek:	0				20,0

Součet požadavků: min. 260

CELKEM

3677,4