

Zápis

ze zasedání Vědecké rady Přírodovědecké fakulty Jihočeské univerzity v Českých Budějovicích dne 7.11.2012

Přítomni: prof. RNDr. Zdeněk Brandl, CSc. (PřF JU), prof. RNDr. Pavel Drábek, DrSc. (ZU Plzeň), prof. RNDr. Libor Grubhoffer, CSc. (PřF JU), prof. RNDr. Petr Horák, Ph.D. (PřF UK Praha), prof. RNDr. Václav Hypša, CSc. (PřF JU), prof. RNDr. Milan Kodíček, CSc. (VŠCHT Praha), prof. RNDr. Dalibor Kodrík, CSc., prof. Ing. Jiří Kopáček, Ph.D., prof. RNDr. Jan Lepš, CSc., doc. Ing. Miroslav Oborník, Ph.D., prof. RNDr. Tomáš Polívka, Ph.D., prof. RNDr. Karel Prach, CSc., RNDr. Milan Předota, Ph.D. (všichni PřF JU), doc. RNDr. Jakub Pšenčík, Ph.D. (MFF UK Praha), doc. RNDr. František Sedláček, CSc. (PřF JU), doc. RNDr. Jan Suda, Ph.D. (PřF UK Praha), prof. Ing. Hana Šantrůčková, CSc., prof. Ing. Miloslav Šimek, CSc., prof. RNDr. František Vácha, Ph.D. (všichni PřF JU), prof. RNDr. Jan Zima, DrSc. (ÚBO AV ČR, v.v.i., Brno a PřF UK Praha).

Omluveni: prof. RNDr. Jan Lepš, CSc. (omluven z první části jednání), prof. RNDr. Jana Zvárová, DrSc. (ÚI AV ČR, v.v.i., Praha).

Hosté: členové jmenovací komise pro profesorské řízení M. Oborníka: prof. RNDr. Ivo Šauman, Ph.D., prof. RNDr. Jiří Vávra, DrSc., prof. RNDr. Jan Tachezy, Ph.D. (na dopolední část jednání); člen habilitační komise prof. MVDr. Emil Tkadlec, CSc. a oponent habilitační práce dr. Boukala doc. RNDr. Zdeněk Pospíšil, Dr. (na habilitační řízení) + další hosté dle prezenčních listin.

Program:

- 1) 10:00 Zahájení, schválení programu
- 2) 10:05 veřejné jednání - profesorské řízení doc. Ing. Miroslava Oborníka, Ph.D.

12:15 až 13:00 přestávka
- 3) 13:00 veřejné jednání - habilitační řízení Ing. MgA. Davida Boukala, Ph.D.

Neveřejné jednání

- 4) Projednání dalších habilitačních a profesorských řízení
- 5) Schválení členů komisí pro státní zkoušky a školitelů pro doktorské studium
- 6) Projednání akreditace doktorského studia „Infekční biologie“
- 7) Různé

1) Zahájení a schválení programu

Děkan prof. Vácha zahájil jednání, uvítal členy vědecké rady (VR) a seznámil s programem jednání VR. Program byl členy VR jednomyslně schválen. Děkan konstatoval, že vědecká rada je usnášeníschopná.

2) Profesorské řízení doc. Ing. Miroslava Oborníka, Ph.D. v oboru Molekulární a buněčná biologie a genetika

Prof. Vácha zahájil projednání profesorského řízení **doc. Ing. Miroslava Oborníka, Ph.D. v oboru Molekulární a buněčná biologie a genetika**. Děkan seznámil se složením komise pro profesorské řízení, kterou tvořili: prof. RNDr. Václav Hypša, Ph.D. (předseda), prof. RNDr. Ivo Šauman, Ph.D., prof. RNDr. Jiří Vávra, DrSc., prof. RNDr. Jan Tachezy, Ph.D. a doc. RNDr. Jan Votýpka, Ph.D.

Děkan poté předal slovo předsedovi komise pro profesorské řízení, prof. Hypšovi, jenž představil uchazeče a seznámil přítomné s jeho profesním životopisem. Poté prof. Hypša přednesl stanovisko komise pro profesorské řízení. Komise posoudila všechny náležitosti a předložené dokumenty a konstatuje, že všechny podmínky nutné pro profesorské řízení byly splněny. Po prostudování všech podkladů a zvážení všech komisi známých skutečností **komise všemi 5 hlasy doporučuje jmenování doc. Ing. Miroslava Oborníka, Ph.D. profesorem v oboru Molekulární a buněčná biologie a genetika.**

Děkan vyzval doc. Oborníka k přednesení profesorské přednášky na téma **Evoluce parazitických výtrusovců z fototrofního předka**. Paraziti kmene Apicomplexa (česky výtrusovci) jsou obligátními parazity živočichů včetně člověka. Patří mezi ně například *Plasmodium* spp., původce malárie, či *Toxoplasma gondii* způsobující toxoplazmózu. Objev nefotosyntetického plastidu v těchto parazitech vedl k jasnému závěru o jejich původu ve fotosyntetických řasách s komplexními plastidy. V roce 2008 byla z australského korálu *Plesiastrea versipora* z přístavu v Sydney izolována komplexní řasa *Chromera velia*. Fylogenetické analýzy jaderných a plastidových genů spolu s ultrastrukturou ukázaly, že se jedná o nejbližšího fototrofního příbuzného výtrusovců. Spolu s touto řasou pak byl z korálu *Leptastrea purpurea* z Velkého bariérového útesu izolován další rod a druh řasy nazvaný *Vitrella brassicaformis*. Ukázalo se, že oba druhy chromeridních řas jsou sice příbuzné výtrusovcům, ale zároveň tvoří sesterské skupiny, nýbrž nezávislé vývojové linie. Oba tyto popsané druhy se zejména na molekulární úrovni liší neobvykle výrazně; disponují totiž strukturně zcela odlišnými plastidovými genomy. Zatímco plastom *C. velia* vykazuje zcela jinou strukturu než jiné plastidové genomy, je lineární, nemá detekovatelný počátek replikace a invertovaná opakování rRNA genů, geny jsou dlouhé a extrémně divergentní, *V. brassicaformis* používá strukturně zcela běžný, genově bohatý plastidový genom, který je vysoce kompaktní s konzervativními GC bohatými geny. Ukázali jsme také, že obě chromeridní řasy syntetizují tetrapyroly zcela nestandardním způsobem, který velmi připomíná syntézu hemu u výtrusovců. Díky tomu jsou Chromerida jedinými známými fototrofy na Zemi, kteří syntetizují chlorofyl z glycinu a ne z glutamátu jako všichni ostatní. Z dosavadních výsledků je zřejmé, že chromeridní řasy *C. velia* a *V. brassicaformis* sdílejí společného předka s výtrusovci a že plastid chromeridních řas sdílí evoluční původ s neofotosyntetickým plastidem prvoků kmene Apicomplexa.

Děkan otevřel diskusi k přednesené přednášce. Do diskuse se postupně zapojili prof. Kodíček, prof. Vávra, prof. Tachezy, prof. Lukeš, prof. Brandl a další přítomní z auditoria.

Dále děkan požádal dr. Předotu a doc. Pšenčíka, aby se ujali funkce skrutátorů, jmenování souhlasili.

Děkan ukončil rozpravu, ukončil veřejnou část jednání a vyzval členy VR a jmenovací komise k diskusi. Poté VR přikročila k hlasování o výsledku řízení. Hlasování bylo přítomno 18 členů VR, o hlasování byl pořízen zvláštní zápis.

Závěr řízení ke jmenování profesorem: **podle výsledků hlasování vědecká rada ukládá děkanovi PŘF JU podat rektorovi JU návrh na další projednání jmenování doc. Ing. Miroslava Oborníka, Ph.D. profesorem v oboru Molekulární a buněčná biologie a genetika.**

Děkan vyhlásil výsledek a ukončil tuto část jednání VR.

3) Habilitační řízení Ing. MgA. Davida Boukala, Ph.D. v oboru Ekologie

Děkan prof. Vácha zahájil projednání habilitačního řízení **Ing. MgA. Davida Boukala, Ph.D. v oboru Ekologie.** Konstatoval, že vědecká rada je usnášeníschopná a seznámil se složením habilitační komise, kterou tvořili: prof. Ing. Hana Šantrůčková, CSc. (předsedkyně), prof. RNDr. Tomáš Herben, CSc., prof. RNDr. Jan Lepš, CSc., prof. RNDr. David Storch, Ph.D., prof. MVDr. Emil Tkadlec, CSc.

Oponenty habilitační práce byli jmenováni prof. Richard Law, doc. RNDr. Zdeněk Pospíšil, Dr. a prof. MVDr. Emil Tkadlec, CSc.

Děkan poté předal slovo předsedkyni komise pro habilitaci, prof. Šantrůčkové, jež představila habilitanta a seznámila přítomné s jeho profesním životopisem. Poté prof. Šantrůčková přednesla stanovisko komise pro habilitaci. Komise posoudila všechny náležitosti a předložené dokumenty a konstatuje, že všechny podmínky nutné pro habilitační řízení byly splněny. Po prostudování všech podkladů, zvážení všech komisi známých skutečností a na základě oponentských posudků **komise všemi 5 hlasy doporučuje jmenování Ing. MgA. Davida Boukala, Ph.D. docentem v oboru Ekologie.**

Uchazeč přednesl **pedagogickou přednášku na semináři Katedry biologie ekosystémů** za přítomnosti 2 členů VR a předsedkyně habilitační komise. Zprávu o přednášce podala prof. Šantrůčková. Přednáška byla hodnocena velmi pozitivně a uchazeč získal podle hodnotících dotazníků pro tento typ přednášky 8,6 bodů (z 10 možných). Anotace pedagogické přednášky: **Evoluce životních cyklů - základní pojmy a hlavní předpovědi.** Co jsou to životní cykly? Proč treska klade milióny jiker a žralok jen několik vajíček? Přednáška si klade za cíl vysvětlit základní pojmy z teorie životních cyklů a ukázat, kdy je výhodnější být treskou a kdy žralokem. V rámci přednášky si objasníme, jak lze jednoduché evoluční úvahy formálně popsat pomocí matematických metod používaných v teorii životních cyklů. Základním nástrojem přitom bude popis věkové nebo velikostní struktury populace pomocí Leslieho matice. Budeme se zabývat i souvislostí mezi populační dynamikou a zdatností jedince a rozdíly mezi dvěma nejčastěji používanými moderními definicemi zdatnosti: očekávané celoživotní reprodukci jedince a rychlosti růstu populace. Na jednoduchých příkladech si objasníme, jak se obě definice liší, jak lze zdatnost spočítat a jak s její pomocí vizualizovat průběh evoluce jako procházku v „krajíně zdatností“. Pokusíme se zodpovědět i na otázku, zda existuje „ta jediná správná“ definice zdatnosti (správná odpověď: záleží na okolnostech). Ve zbývajících částech přednášky se stručně seznámíme s principem směny zdrojů a jeho základními variantami studovanými v rámci evoluční ekologie a načrtneme souvislosti mezi klasickou teorií r- a K-selektce, moderními definicemi zdatnosti a konceptem fast-slow kontinua. Na empirických datech si přitom ukážeme platnost několika důležitých předpovědí teorie životních cyklů, například souvislost míry úmrtnosti s dospíváním, rychlostí růstu a investicí do reprodukce. Přednáška vychází z lekcí kurzu Evoluční ekologie.

Děkan vyzval dr. Boukala k přednesení habilitační přednášky na téma **Matematika v populační a evoluční ekologii**. Přednáška shrnuje dosavadní vědeckou činnost habilitanta na pomezí matematiky a ekologie. Představila nejprve použití relativně jednoduchých modelů dynamiky jedné nebo několika málo populací založených na systémech obyčejných diferenciálních rovnic, aplikovaných na problematiku ochrany před škůdci a ochrany přírody. Jednotlivým prvkem těchto prací je zkoumání vlivu systémů rozmnožování a nákladů spojených s reprodukcí na populační dynamiku. Velká část daných modelů se explicitně zabývá vlivem Alleeho jevu na populace. Ve druhé části přednášky představil uchazeč komplexnější modely studia individuálních životních cyklů. Zaměřil se přitom zejména na možné ekologické a evoluční důsledky komerčního a rekreačního rybolovu. Na základě jednoho detailního simulačního modelu a několika prací zaměřených více koncepčně objasnil, které individuální znaky se u ryb mohou v důsledku rybolovu a jím vytvářených selekčních znaků měnit. Upozornil zejména na tři nejméně studované znaky s největším dopadem na zdatnost jedince: dospívání, růstovou rychlost a investici do reprodukce. Na závěr pak představil několik poznatků z rozbíhajícího se výzkumu sportovního rybolovu v České republice. Ukázal mimo jiné, proč jsou záplavy dobré pro rybáře a zda se ryby mohou dozvědět něco o politických změnách.

Děkan vyzval k přednesení oponentských posudků. Se svým posudkem seznámili přítomné doc. RNDr. Zdeněk Pospíšil, Dr. a prof. MVDr. Emil Tkadlec, CSc. Posudek prof. Richarda Law přečetl prof. Lepš. Na poznámky a dotazy odpověděl habilitant ke spokojenosti oponentů, předsedkyně habilitační komise i členů vědecké rady PřF.

Dále děkan požádal dr. Předotu a doc. Pšenčíka, aby se ujali funkce skrutátorů, jmenování souhlasili.

Děkan vyzval plénum k dotazům a diskusi. Do diskuse se zapojila řada přítomných. Děkan ukončil rozpravu, ukončil veřejnou část jednání a vyzval členy VR a habilitační komise k diskusi a členy VR k hodnocení habilitační přednášky. V následné krátké diskusi se přítomní pozitivně vyslovili k vědecké práci i pedagogickému působení habilitanta a diskutovali formální stránku habilitační práce. Následně proběhla obsáhlá diskuse o požadavcích na habilitační práce i další (studentské) práce, o potřebě lépe definovat požadavky na písemné práce vznikající na fakultě. Děkan připraví návrh příslušných pravidel.

Poté VR přikročila k hlasování o výsledku řízení. Hlasování bylo přítomno 20 členů VR, o hlasování byl pořízen zvláštní zápis.

Závěr habilitačního řízení: **podle výsledků hlasování vědecká rada ukládá děkanovi PřF JU podat rektorovi JU návrh na jmenování Ing. MgA. Davida Boukala, Ph.D. docentem v oboru Ekologie.**

Děkan vyhlásil výsledek habilitačního řízení a ukončil tuto část jednání VR.
Neveřejné jednání

4) Projednání habilitačních a profesorských řízení

- Profesorské řízení doc. RNDr. Hany Čížkové, CSc.: řízení zahájeno v oboru Ekologie na návrh rektora JU dne 24.5.2012. Návrh rektora podpořil písemně prof. Nátr. Byla navržena a následně schválena komise.

- Profesorské řízení doc. RNDr. Michala Žurovce, CSc.: řízení zahájeno v oboru Molekulární a buněčná biologie a genetika dnem doručení žádosti uchazeče a dvou doporučujících dopisů dne 15.10.2012. Byla navržena a následně schválena komise.

Informace o probíhajících habilitačních a profesorských řízeních:

- Habilitační řízení Mgr. Jiřího Doležala, Ph.D.: řízení zahájeno v oboru Ekologie dnem doručení žádosti uchazeče, 9.5.2012. Habilitační komise pracuje.
- Profesorské řízení doc. Jiřího Masojídka: řízení zahájeno 10.6.2010 v oboru Hydrobiologie, dne 27.10.2011 schválila VR žádost uchazeče o změnu oboru na obor Molekulární a buněčná biologie a genetika. Hodnotící komise pracuje.
- Profesorské řízení doc. RNDr. Karla Petrzika, CSc.: řízení zahájeno v oboru Molekulární a buněčná biologie a genetika dnem doručení žádosti uchazeče spolu se třemi doporučujícími dopisy, 10.4.2012. Komise nebyla dosud navržena.

Prof. Brandl otevřel otázku dalších profesorských řízení: doc. Sedláček, doc. Nedvěd, doc. Šmilauer.

5) Schválení členů komisí pro státní zkoušky

Vědecká rada schválila členy komisí pro bakalářské státní zkoušky na PřF JU:

Mgr. Lenka Kovářová

Ing. Jan Fesl

Ing. Jan Kelnar

PhDr. Milan Novák, Ph.D.

Vědecká rada schválila členy komisí pro bakalářské, magisterské a doktorské státní zkoušky na PřF JU (program, obor):

RNDr. Radka Piálková, Ph.D. (Zoologie, Zoologie)

Vědecká rada schválila členy komise pro doktorské státní zkoušky na PřF JU (program, obor):

Mgr. Petra Straková, D.Sc. (Biologie, Biologie ekosystémů)

Ing. Jaroslav Záhora, CSc. (Biologie, Biologie ekosystémů)

(poznámka: oba byli schváleni pouze pro SZZ Mgr. Zuzany Urbanové a Mgr. Karoliny Tahovské)

Mgr. Judita Zozomová-Lihová, Ph.D. (Botanika, Botanika) – navržena dodatečně prof. Prachem, chválena pro SZZ Mgr. Ester Ekrtové

Vědecká rada schválila školitele doktorandů (program, obor):

Mgr. Radmila Čapková – Frydrychová, Ph.D. (Fyziologie a imunologie, Fyziologie a vývojová biologie)

RNDr. Aleš Tomčala, Ph.D. (Fyziologie a imunologie, Fyziologie a vývojová biologie)

RNDr. Milan Janda, Ph.D. (Zoologie, Zoologie a Biologie, Entomologie)

RNDr. Zdeněk Chval, Ph.D. (Biofyzika, Biofyzika)

RNDr. Karel Roháček, CSc. (Biofyzika, Biofyzika) – schválen pouze pro studium Mgr. Radka Stránského

Vědecká rada schválila školitele doktorandů a členy komisí pro bakalářské, magisterské a doktorské státní zkoušky na PřF JU (program, obor):

Mgr. Aleš Horák, Ph.D. (Molekulární a buněčná biologie, Molekulární a buněčná biologie a genetika)

6) Projednání akreditační žádosti doktorského studia oboru „Infekční biologie“

Prof. Kodíček navrhl změnu názvu oboru. Po krátké diskusi se záležitost vysvětlila. VR návrh žádosti v předložené podobě schválila.

7) Různé; ukončení jednání.

Děkan představil nového člena vědecké rady, kterým je RNDr. Milan Předota, Ph.D.

Dále informoval členy, že další zasedání Vědecké rady se bude konat 6.3.2013.

Děkan poděkoval všem členům Vědecké rady PřF JU za jejich obětavou práci pro blaho a rozvoj Přírodovědecké fakulty JU.

Zapsali: prof. Ing. M. Šimek, CSc. a RNDr. M. Předota, Ph.D., proděkan pro vědu

Ověřil: prof. RNDr. F. Vácha, Ph.D., děkan